

1

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS
POUR UNE CHAIRE
DE CLINIQUE CHIRURGICALE.

THÈSE

SUR LA QUESTION SUIVANTE :

Des Vices de conformation de l'an us et du rectum ;

Présentée et soutenue le 14 avril 1851,

Par E.-F. BOUISSON,

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Montpellier,
ancien Professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg,
Chirurgien en chef de l'hôpital civil et militaire Saint-Éloi de Montpellier,
Médecin et Chirurgien du Lycée de la même ville,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Membre correspondant de l'Académie nationale de Médecine, etc.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29 BIS.

1851



COMPOSITION DU JURY.

Professeurs de la Faculté de Médecine.

MM. VELPEAU, Président.

BOUILLAUD.

DENONVILLIERS.

GERDY.

LAUGIER.

MALGAIGNE.

MOREAU.

ROSTAN.

Membres de l'Académie de Médecine.

MM. BÉGIN.

GIMELLE.

HERVEZ DE CHÉGOIN.

LARREY.

RÉVEILLÉ-PARISE.

M. AMETTE, Secrétaire

COMPÉTITEURS.

MM. CHASSAIGNAC.

GIRALDÈS.

GOSSELIN.

JARJAVAY.

MICHON.

MOREL-LAVALLÉE.

MM. NÉLATON.

RICHEL.

ROBERT.

SANSON.

VOILLEMIER.

BOUISSON.

DÉS

VICES DE CONFORMATION

DE

L'ANUS ET DU RECTUM.

Parmi les sujets propres à faire apprécier les rapports qui unissent la tératologie et la chirurgie, il en est peu qui soulèvent des questions plus nombreuses et plus délicates que celui que nous devons exposer. Depuis que les travaux modernes, dans lesquels Geoffroy-Saint-Hilaire a si vivement empreint la trace de ses pensées fortes et fécondes, ont transformé en science les faits épars dans les collections, et souvent dénaturés par l'amour du merveilleux, la connaissance des vices de conformation et de toutes les dérogations au type normal de la forme et de la disposition des organes a pris une apparence régulière. La science tératologique s'est constituée, dans ce sens qu'elle a pu étudier les rapports des anomalies, les classer, les comparer soit à des états normaux des différentes périodes du développement organique de l'homme, soit à des dispositions permanentes dans divers ordres de la série animale, remonter jusqu'à l'appréciation sinon de toutes les causes des altérations congéniales, du moins jusqu'à une influence causale plus ou moins élevée; en un mot, reconnaître, décrire, classer les espèces tératologiques, et dériver leur formation d'une source réelle ou probable.

On ne saurait affirmer que la connaissance des vices de confor-

mation de l'anüs et du rectum , quoique susceptible d'être éclairée par des faits assez nombreux , ait été l'objet d'une étude plus attentive et plus spéciale que celle des autres parties de la science de l'organisation anormale. Mais, quoique ce point de tératologie n'ait pas été exploré avec ce soin qu'on a apporté à l'examen de beaucoup d'autres sujets , il n'en est pas moins certain que celui-ci a pu grandir et se perfectionner sous l'influence des vérités partielles et générales dont s'est enrichie l'histoire scientifique des anomalies. A un autre point de vue , l'étude des vices de conformation de l'anüs et du rectum a pris un caractère progressif qui nous intéresse plus spécialement , car il concerne l'intervention de l'art chirurgical. Réparer les imperfections organiques qui s'opposent à l'accomplissement d'une des fonctions indispensables à la vie , tel est le caractère avec lequel la thérapeutique chirurgicale se présente dans la question que nous avons à traiter. Il suffit d'énoncer le but que doivent atteindre , dans ces cas , les efforts de l'art , pour montrer les bases physiologiques des indications à remplir , et par conséquent , pour faire apprécier qu'il ne s'agit pas seulement d'une affaire de procédés opératoires plus ou moins ingénieusement conçus , mais d'une interprétation élevée de la signification des cas qui se présentent , et d'une thérapeutique qui ne saurait être puissante dans ses effets qu'à la condition d'être scientifique dans son origine.

Expliquons-nous d'abord sur le caractère de notre sujet. Il est évident que les faits qui s'y rapportent composent une catégorie particulière dans l'ensemble des altérations de l'anüs et du rectum. Les vices de conformation de ces parties impliquent nécessairement l'idée d'une altération originelle , congénitale , et représentent , en conséquence , une division naturelle où nous ne saurions faire rentrer les autres lésions des mêmes organes que par des analogies for-

cées, partant non admissibles. Ainsi, quelle que soit l'altération de forme apportée dans la disposition matérielle de l'an us et du rectum par une maladie accidentelle, quel que soit le changement dans les rapports avec les organes voisins survenus sous l'influence d'une affection postérieure à la vie intra-utérine, cette altération, ce changement, ne sauraient rentrer dans notre sujet. Ce serait embrouiller à plaisir le langage adopté et altérer l'idée qui s'attache au vice de conformation, sous le prétexte d'agrandir le champ de cette question, que de considérer comme s'y rattachant l'altération que peuvent faire subir à la forme du rectum ou de l'an us une tumeur, une ulcération, ou telles autres affections qui ne sont que trop variées dans la région terminale du tube digestif. Dans ce cas, la circonstance du changement de forme ou du rapport est un résultat, un accident quelquefois bien secondaire de la maladie dominante. S'il est quelques états pathologiques, révélés pendant le cours de la vie extra-utérine qui puissent rentrer dans notre cadre, ce sont ceux dont l'origine était congénitale, mais qui ne se sont développés de manière à gêner ou à compromettre les fonctions qu'après un temps plus ou moins éloigné du moment de leur formation : tels sont certains rétrécissements du rectum, ou des développements tardifs de replis valvuleux, dont l'existence originelle constituait un vice léger et inaperçu de conformation. Ainsi nous excluons logiquement de notre sujet toutes les maladies étrangères aux actes de la formation organique, pour ne nous occuper que des altérations liées à cette formation, et en ayant changé les manifestations normales.

I.

**Quelques considérations sur l'anatomie et le développement
de l'anus et du rectum.**

On comprendra que nous ayons dû restreindre la description anatomique à ce qu'elle a d'essentiel pour l'élucidation de certains détails du sujet ; sans doute , c'est un moyen de rendre plus appréciables les vices de conformation d'une partie que d'exposer tout d'abord la forme normale de celle-ci ; mais , s'il est quelques avantages attachés à cette sorte de confrontation , nous ne devons pas oublier qu'il est un côté tellement élémentaire dans cette exposition préalable , qu'en la faisant dans tous ses détails indistinctement , nous aurions grossi cette thèse d'une véritable superfluité ; bornons-nous donc aux considérations anatomiques et organogénésiques indispensables.

A. *Disposition et structure.* — L'intestin *rectum* est la partie terminale du canal digestif comprise entre la courbure iliaque du colon et l'anus ; il commence au côté gauche du promontoire et descend le long du sacrum et du coccyx jusqu'à l'anus , en décrivant plusieurs courbures qui justifient peu le nom qu'il a tiré de sa prétendue rectitude. Ainsi il se porte d'abord à droite pour descendre sur la ligne médiane en décrivant une courbure à concavité antérieure ; il se porte ensuite en bas et en arrière jusqu'à l'anus , en se déviant même encore un peu à droite , selon Bécлар. Eu égard à cette direction , MM. Sanson (1) et Malgaigne (2) distinguent trois portions : l'une

(1) Thèse inaugurale ; Paris , 1817.

(2) *Traité d'anatomie chirurgicale* , t. 2 , p. 337 ; Paris , 1838.

supérieure, la plus longue, tapissée par le péritoine, libre dans la cavité pelvienne, descend depuis la symphyse sacro-iliaque jusqu'en avant de la face concave du sacrum; la seconde, courbée selon la face de cet os, auquel elle est unie par du tissu cellulaire mou, et sans revêtement péritonéal en bas, correspond en avant à la face postérieure de la vessie et à la prostate chez l'homme, à la matrice et au vagin chez la femme. Ces rapports sont intéressants, soit au point de vue des vices de conformation qui consistent en une communication anormale entre le rectum et les voies urinaires ou génitales, soit au point de vue de la thérapeutique, parce qu'ils servent de guide au chirurgien dans les tentatives auxquelles il peut se livrer pour atteindre le rectum vers la région sacrée antérieure, lorsque cet intestin manque ou est oblitéré dans sa partie inférieure. Celle-ci s'étend de la prostate ou du vagin à l'anus; elle s'écarte de ces organes, et surtout de la prostate, chez l'homme, en se dirigeant en arrière sous un angle à sinus inférieur bien étudié sous divers rapports de médecine opératoire.

Dans ce trajet, le rectum n'a pas la forme godronnée et prismatique des autres portions du gros intestin; il est plus ou moins régulièrement cylindrique, et ce n'est que lorsqu'il est distendu par les matières alvines qu'il offre une sorte d'ampoule ou de renflement bulbeux à sommet supérieur. Sa cavité est variable suivant l'âge; relativement étroite dans l'enfance, elle s'élargit dans la vieillesse.

L'extrémité supérieure du rectum, confondue avec l'extrémité inférieure du colon iliaque, est marquée cependant par une légère dépression circulaire à l'extérieur, et en dedans par une saillie muqueuse semi-valvulaire, recouvrant un petit relief musculoux, auquel on a, dans ce dernier temps, attribué un rôle peut-être exagéré, mais néanmoins digne d'attention. M. O'Beirne (1) y trouve les caractères et les fonctions d'un sphincter supérieur. Eu égard à son

(1) *New views on the process of defecation*, etc.; Dublin, 1833.

existence, nul doute qu'il n'y ait dans ce point les rudiments d'un constricteur à saillie plus marquée que dans les autres points de la hauteur du rectum. C'est un fait constaté par MM. Velpeau et Malgaigne, et plus résolument affirmé par Lisfranc, qui admet, comme M. O'Beirne, un sphincter supérieur. J'ai aussi rencontré cette disposition, et nous verrons qu'il faut en tenir compte comme point de départ de certains vices de conformation. Mais je dois ajouter qu'en recherchant l'existence de la disposition anatomique mentionnée, je ne l'ai pas toujours rencontrée avec cette disposition arrêtée, et avec cette constance de forme et de développement nécessaire pour donner une individualité organique. J'admets donc ce sphincter supérieur moins comme une disposition anatomique nette que comme une expression imparfaite de l'existence d'un sphincter; sa faible organisation, son aspect rudimentaire, sont l'état normal; son développement, plus considérable, et, à plus forte raison, sa saillie interne poussée jusqu'à l'obturation plus ou moins avancée, constituent au contraire un vice de conformation dont nous aurons à tenir compte. Quant à son rôle physiologique, il a été encore plus exagéré que sa réalité anatomique. M. O'Beirne en est presque venu à nier que le rectum fût un réservoir fécal; il a donné ce rôle principal au colon iliaque, et transportant le rôle du sphincter inférieur au sphincter supérieur, il a vu dans celui-ci la première et presque la plus importante barrière au passage des matières fécales. L'auteur signale des nerfs rachidiens envoyant des filets au gros intestin, ce qui fait concevoir, ajoute-t-il, que la volonté peut influencer sur la contraction de l'S iliaque. Là surtout est l'excès de la théorie. Mais nous ne saurions disconvenir que les recherches de l'auteur irlandais, agrandies par les observations des anatomistes et chirurgiens français, n'aient mis en lumière quelques faits nouveaux, d'un intérêt réel pour leurs conséquences chirurgicales. M. Malgaigne est très-explicite sur ce point, et nous acceptons d'autant plus volontiers cette opinion, qu'avec les réserves précédentes nous pouvons utiliser la connaissance d'un constricteur supérieur du rectum

comme un témoignage d'une indépendance organique de l'S iliaque et du rectum, et comme révélant le point de départ d'un vice de conformation très-important à établir.

L'extrémité inférieure du rectum, ou l'*anus*, a une disposition mieux caractérisée que son extrémité supérieure. Destinée à nous affranchir de l'horrible incommodité de la sortie continuelle et involontaire des matières fécales, cette ouverture contractile a pour charpente un appareil musculaire constricteur, qui fait antagonisme à d'autres muscles destinés à favoriser l'expulsion des matières fécales et à dilater l'*anus*. Cet appareil musculaire se compose de deux sphincters: l'un externe, de quelques millimètres d'épaisseur, constitué par deux faisceaux semi-elliptiques, opposés par leur concavité, unis et entrecroisés au - devant du coccyx, puis, embrassant l'*anus* pour se terminer en avant, en se confondant sous l'aponévrose périméale, avec les fibres du bulbo-caverneux et du transverse du périnée chez l'homme, avec le constricteur vaginal chez la femme; l'autre, interne, de forme annulaire, et sur un plan perpendiculaire au précédent, formée par les fibres rapprochées et comme hypertrophiées des couches musculuses circulaires du rectum. Cet appareil contractile, revêtu par la peau froncée et ridée en dehors, est en rapport en dedans avec la muqueuse, présentant aussi des plis verticaux, résultat du froncement que lui font subir les sphincters. L'ouverture anale peut être close par l'adhérence de ces plis, ou par la présence d'une membrane placée plus ou moins haut, et qui constitue l'un des vices de conformation les plus fréquents de cette région. Nous ne pouvons que rappeler l'existence dans ce même point de nerfs émanant du système cérébro-spinal ou ganglionnaire, de vaisseaux nombreux, d'un tissu cellulaire périphérique abondant, de muscles extrinsèques et de quelques autres éléments anatomiques, sans application à notre sujet.

En ce qui concerne la structure de l'intestin rectum, nous nous contenterons de signaler la présence de trois tuniques. La séreuse ne le couvre complètement qu'à la partie supérieure. Plus le péri-

toine descend, plus la gaine qu'il fournit est incomplète; à un certain point, il quitte même les faces latérales de l'intestin, où l'on ne retrouve plus que les replis semi-lunaires, signalés par Douglas; la séreuse ne couvre ensuite que la face antérieure, qu'elle abandonne même pour se relever sur les organes antérieurs; en sorte que le rectum se trouve uni à sa partie inférieure avec la région vésicoprostatique chez l'homme, et la paroi postérieure du vagin chez la femme. C'est dans ces points qu'on rencontre le plus souvent les embouchures irrégulières de l'intestin qui constituent de fâcheuses variétés de l'anus anormal congénital. La tunique charnue est formée de deux plans de fibres musculaires; ces fibres sont ridées en travers, c'est-à-dire, qu'elles ont le caractère des muscles de la vie animale. Au lieu d'être réunies en trois rubans, comme au colon, elles sont distribuées en couches uniformes, et ont pour action de raccourcir le rectum. Les fibres circulaires forment une seconde couche très-prononcée, plus saillante aux extrémités de l'intestin, et surtout au niveau du sphincter interne inférieur, qui appartient essentiellement à cette tunique. Quant à la tunique muqueuse, outre sa texture vasculaire et sa richesse en glandes productrices du mucus, elle se distingue par la présence de plis à direction particulière. Vers l'extrémité inférieure, existent les colonnes du rectum ou de Morgagni, plis verticaux qui surmontent la saillie annulaire du sphincter, et que séparent des sinus muqueux. Plus haut, existent des plis transversaux d'autant plus prononcés que le plan des fibres longitudinales est lui-même plus contracté. Quand l'intestin est distendu, l'aplatissement de l'organe les fait disparaître. Mais il en est qui résistent à cette distension et qui, chez certains sujets surtout, constituent un commencement de valvule. Houston (1) a signalé, vers la partie supérieure, des replis de la muqueuse obliques ou transversaux assez larges, et formant le point de départ des rétrécisse-

(1) *Dublin hospital reports*, t. 5; 1830.

ments morbides du rectum. Krause (1) parle d'un pli transversal au sommet de la paroi postérieure, et d'un autre situé plus bas à la paroi antérieure, et qui manquent souvent tous deux. Nous aurons à revenir plus tard sur ces replis semi-valvuleux, dont le développement constitue un vice de conformation important.

B. *Développement* — Bien qu'il y ait encore des obscurités répandues sur la science de l'embryogénie, obscurités qui s'expliquent par les difficultés de l'observation; bien que l'étude du développement de l'intestin en particulier soit très-délicate et soit devenue le sujet de contestations, on ne saurait méconnaître qu'elle n'ait fait, dans ces derniers temps, des progrès très-importants et propres à jeter le plus grand jour, non-seulement sur l'évolution des formes normales, mais sur la théorie des vices de conformation. Plusieurs de ceux qui affectent l'anūs et le rectum y trouvent, par exemple, une explication satisfaisante.

Si on consulte les travaux d'Oken et de Meckel (2), on voit qu'à l'époque où écrivaient ces anatomistes, l'opinion la plus accréditée était que le tube intestinal se développait par deux portions, s'étendant en sens opposé, à partir de l'insertion de la vésicule ombilicale, pour former l'une la partie supérieure de l'appareil digestif, l'autre la partie inférieure. Les points litigieux se rapportaient à la communication de la vésicule ombilicale avec l'intestin, où a son lieu d'insertion. Oken plaçait celle-ci entre l'intestin grêle et le gros intestin, et soutenait que le diverticule cœcal était la trace du canal vitellin; Meckel admettait la communication au niveau de l'intestin grêle. Les progrès de l'embryogénie, sous l'influence des travaux de Baer, de Reichert, de M. Coste, ont porté, dans l'étude du développement de l'intestin, beaucoup de faits nouveaux, qui ont changé sur ce point l'état de la science.

Déjà Wolff avait reconnu que l'intestin provient immédiatement

(1) Voyez Huschke, *Traité de splanchnologie* (*Encyclopédie anat.*, t. 5, p. 98).

(2) *Manuel d'anatomie générale, descriptive et pathologique*, t. 3, p. 413.

des membranes de l'œuf. Pander avait mieux précisé ce fait, en distinguant parmi les feuilletts blastodermiques le feuillet interne, d'où l'intestin tire son origine. Les observateurs que nous avons cités plus haut ont suivi, point par point, le travail de formation qui s'accomplit en avant du rachis, sur le feuillet muqueux, et d'où résulte la formation d'une gouttière, dont les bords s'inclinent et s'unissent en avant pour constituer le tube intestinal. Celui-ci ne représente d'abord qu'une grande cellule close, dans laquelle la portion qui doit constituer le tube digestif, et celle qui forme la vésicule ombilicale, sont confondues; mais il s'opère peu à peu une sorte d'étranglement, qui isole le cylindre intestinal de la vésicule ombilicale, et bientôt on peut distinguer, en avant du rachis de l'embryon, un tube tout à fait droit, parallèle à l'axe de la colonne vertébrale, où il est fixé par une formation membraneuse, rudiment du mésentère. Ce tube ne tarde pas à revêtir une configuration assez distincte pour qu'on puisse y distinguer trois portions (1). L'une, médiane, ou *intestin moyen*, unie à la vésicule ombilicale, dont le pédicule étranglé se transforme peu à peu en canal vitellin, subit les premières inflexions qui indiquent l'intestin grêle, et se développe jusqu'à la fin du colon; l'autre, supérieure, ou *intestin oral*, présente une extrémité close, s'allonge vers les parties supérieures du corps pour former l'estomac et s'étendre jusqu'à la bouche; la troisième, inférieure, ou *intestin anal*, est disposée aussi en cul-de-sac à son extrémité. C'est, de toutes les portions de l'intestin primitif, celle qui éprouve le moins de changements sous le rapport de la forme et du développement relatif. Cette partie devient ou plutôt forme déjà le *rectum*; elle conserve sa direction droite, et reste assez longtemps à l'état d'extrémité aveugle, jusqu'au moment de sa rencontre avec le cul-de-sac anal qui se forme en sens opposé. D'après les belles recherches de M. Coste (2), il y a un détail très-remarquable

(1) Voyez Bischoff, *Traité du développement de l'homme et des mammifères* (*Encyclopédie anatomique*, t. 8, p. 303).

(2) *Embryogénie comparée*.

dans le développement du rectum; il concerne sa communication primitive avec l'allantoïde, qui s'en isole plus tard pour devenir la vessie urinaire.

Dans l'exposition du développement du rectum, nous n'avons pas compris, ainsi qu'on l'a vu, celui de l'*anus*: c'est qu'en effet ces deux parties ne sont en continuité qu'à dater d'une certaine époque de la vie embryonnaire. Dans les temps primordiaux de la formation organique, l'*anus* et le rectum sont non-seulement distincts et séparés, mais ils ne se forment ni à la même époque ni sur les mêmes parties du blastoderme. Nous avons vu que c'est sur le feuillet interne ou muqueux que paraît et s'organise le tube digestif, et par conséquent le rectum. La formation de l'*anus* est englobée dans une autre série de phénomènes organo-plastiques, dont le feuillet séreux ou extérieur est le point de départ. Vers la cinquième semaine, c'est-à-dire plus tard que l'époque où se forme l'intestin, on aperçoit, à l'extrémité inférieure de l'embryon, la première accumulation de blastème qui doit constituer les organes de la région génito-anale; sur cette éminence, et dans une direction longitudinale, se dessine une fente qui est la manifestation commune de l'ouverture anale et de l'orifice uro-génital (1). C'est un véritable cloaque, destiné à recevoir par son fond l'extrémité rectale du tube intestinal, et les parties en voie de formation des organes urinaires et génitaux. Plus tard, des cloisonnements isolent, dans le cloaque, les conduits propres aux différents appareils; mais, pour nous borner à ce qui concerne l'*anus*, on voit que sa formation est primitivement indépendante de celle du rectum, et que les rapports de ces deux parties peuvent être représentés en disant que leur jonction consiste dans l'adossement du fond de deux sacs creusés en sens opposés, adossement qui se détruit par une sorte d'ab-

(1) Voir, dans la *Physiologie* de M. Longet, t. 2, p. 209, deux figures, d'après des pièces empruntées à la collection de M. Coste.

sorption interstitielle, et qui établit alors une continuité, en faisant aboutir à l'extérieur du corps la cavité du rectum.

Ces détails d'organogénie présentent le plus grand intérêt au point de vue de l'histoire des vices de conformation de l'anus et du rectum. Si on rapproche, en effet, certaines anomalies de ces derniers des dispositions que l'on observe pendant la vie embryonnaire, on est frappé des relations qu'on y trouve. Si l'allantoïde qui doit former la vessie urinaire est en communication primitive avec le rectum, n'a-t-on pas la clef de l'anomalie qui consiste dans l'ouverture de cet intestin dans la vessie? En considérant l'existence primordiale d'une cavité cloacale, peut-on méconnaître l'analogie qui existe entre cet état normal de l'existence embryonnaire et la grave anomalie que présentent les individus chez lesquels le rectum et les conduits génitaux et urinaires s'ouvrent dans une poche commune? Des considérations du même ordre aident à comprendre les cas anormaux de communication recto-vaginale, recto-urinaire, ceux où il y a imperforation de l'anus ou du rectum, ainsi que les cas où ces deux parties, d'ailleurs bien formées, sont séparées par une membrane ou même par un intervalle marqué. Sans doute, l'étiologie complète des vices de conformation de l'anus et du rectum ne se résume pas dans les circonstances que nous venons de mentionner; mais il eût été impossible d'essayer une théorie de ces anomalies, sans rappeler l'état de la science au sujet du développement organique du tube digestif et de la région ano-génitale.

II.

Classification des vices de conformation de l'anus et du rectum.

— Étude immédiate des espèces. — Observations.

Pour poser franchement notre sujet, nous avons jugé convenable, avant toute considération étiologique ou diagnostique, de distri-

buer méthodiquement les vices de conformation de l'anus et du rectum, de les étudier sous le rapport matériel, et de présenter quelques observations destinées à faire juger le caractère de chaque espèce. Ces faits sont la partie vraiment initiale de la question, qui ne serait susceptible d'aucune généralisation rationnelle, si elle ne s'appuyait sur l'observation, comme point de départ. En recherchant dans les annales de la science les faits-types, nous n'avons pas eu d'ailleurs l'intention de faire un inventaire complet, mais seulement de retrouver les exemples les plus célèbres et les plus démonstratifs, et de réunir ainsi des matériaux dont l'assemblage, en remplissant les conditions d'une sorte d'historique du sujet, en établit surtout les bases anatomiques et positives.

Expliquons-nous d'abord sur ce qu'il faut entendre par *vices de conformation de l'anus et du rectum*. Le langage tératologique, comme celui des sciences difficiles ou litigieuses, ne présente pas, à tous égards, un sens fixe et assez arrêté pour dispenser d'une explication préalable. Le mot *anomalie* est le terme le plus général pour désigner les déviations organiques; la variété anatomique en représente le premier degré, le *vice de conformation* le second, et la *monstruosité* en est l'expression la plus complexe. Pour nous borner au point qui nous intéresse, nous établirons, avec M. Isidore-Geoffroy-Saint-Hilaire(1), que le vice de conformation consiste en une anomalie peu grave, sous le rapport anatomique, mais rendant impossible ou difficile l'accomplissement d'une ou plusieurs fonctions ou produisant une difformité. Quelque netteté que présente cette définition, nous ne resserrons pas complètement notre travail dans ses limites. En restreignant à cette acception le sens des vices de conformation de l'anus et du rectum, nous n'aurions à envisager que cer-

(1) Voyez son bel ouvrage intitulé: *Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation*, t. 1, p. 33, et le *Compendium de chirurgie pratique*, par MM. A. Bérard et Denonvilliers, t. 1, p. 708.

taines déviations organiques de l'extrémité inférieure du tube digestif plus ou moins accessibles aux moyens chirurgicaux, et notre sujet souffrirait peut-être de la suppression de quelques faits ou de certains points de vue. Cette limitation, qui n'aurait d'autre avantage que de rester fidèle aux rigueurs d'une définition, aurait l'inconvénient de scinder une étude évidemment insusceptible d'une plus grande extension.

Les vices de conformation de l'anūs et du rectum ne doivent pas, en effet, être exclusivement envisagés comme des dérogations purement locales au type normal du développement. Si le plus souvent ces anomalies se présentent ainsi, des faits nombreux prouvent qu'elles peuvent coïncider avec des déviations organiques plus ou moins importantes ou multipliées, et, dans ces cas, elles sont l'expression locale d'une perturbation plus profonde et plus complexe, d'une véritable *monstruosité*. On sait que, dans le langage le plus récent de la tératologie, cette expression est réservée pour désigner les anomalies compliquées avec empêchement fonctionnel et conformation vicieuse très-apparente. Or, pour arriver à la notion complète des anomalies de l'anūs et du rectum, et pour donner des bases plus sûres aux tentatives de la thérapeutique, il faut les envisager en tant qu'elles se produisent sur des individus bien conformés d'ailleurs, ou qu'elles existent sur des êtres imparfaits à divers égards, sur des monstres.

Il est encore une catégorie d'altérations congénitales de l'anūs et du rectum qui mériteraient moins le nom de vices de conformation que celui de *difformités*. Dans ce cas, la conformation vicieuse ne tient pas à une aberration de la formation organique, mais à une modification accidentelle de la forme déjà accomplie. Le mot *déformation*, c'est-à-dire changement de la forme primitive, traduirait assez exactement ce fait. Quoiqu'il en soit, cette distinction très-importante, sur laquelle M. J. Guérin a si judicieusement insisté, est justifiée par divers états pathologiques de l'anūs et du

rectum que nous ne pouvons nous dispenser d'examiner, tels sont certains rétrécissements congénitaux.

Ces préliminaires posés, voyons quelles espèces de vices de conformation ont été révélées par l'observation. Hâtons-nous de dire que les faits qui se rapportent à ce genre d'anomalie sont très-nombreux. Indépendamment de ceux qui sont mentionnés dans les traités généraux, depuis ceux de Liceti (1) et de Haller (2), jusqu'à l'admirable ouvrage de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (3), indépendamment des faits et des considérations consignées dans les dissertations spéciales, notamment celles de Papendorp (4), de Hasselmann (5), on trouve de nombreuses observations dans les *Éphémérides des curieux de la nature*, et surtout dans l'*Histoire et les Mémoires de l'ancienne Académie des sciences*. La plupart des anciennes observations se trouvent signalées dans Ploucquet (6), jusqu'en 1814; et à une époque plus rapprochée de nous, époque remarquable par le zèle pour les recherches d'anatomie anormale et pathologique, les faits n'ont pas cessé de se multiplier. Outre les mentions qu'on trouve dans les traités d'anatomie pathologique, dans ceux de chirurgie, les musées se sont peuplés de sujets d'observation, et l'on peut consulter des descriptions consignées dans tous les recueils périodiques français et étrangers ou dans les collections académiques. Pour ne citer que des recueils familiers à tous ceux qui suivent les progrès de la science, je me bornerai à mentionner la collection des *Archives générales de médecine*, de la *Gazette médicale de Paris*, les bulletins de la Société anatomique, etc. etc.

(1) *Traité des monstres*, traduction française; 1708.

(2) *De monstris*.

(3) *Loc. cit.*

(4) *De Ano infans. imperforato*, 1781.

(5) *De Ani intestinorumque atresia*; Utrecht, 1819.

(6) *Litteratura medica digesta*, 1808-1814.

Bien qu'il y ait indépendance primitive entre l'anus et le rectum, sous le rapport de leur origine organique, nous ne séparerons pas les vices de conformation qui les concernent, pour les examiner suivant qu'ils occupent le corps du rectum ou son ouverture inférieure. Le caractère même de la déviation organique est une base plus naturelle de distinction, et permet d'établir des subdivisions utiles. A ce titre, nous admettrons, parmi les vices de conformation de l'anus et du rectum : 1° les rétrécissements congénitaux ; 2° les imperforations simples ; 3° les imperforations avec un canal accidentel de dérivation ouvert à l'extérieur ; 4° les imperforations avec embouchures anormales ; 5° les absences partielles du rectum ; 6° l'absence totale de cet intestin ; 7° les vices de conformation associés à des anomalies complexes.

1° Rétrécissements congénitaux de l'anus et du rectum.

Les rétrécissements congénitaux de la terminaison du tube intestinal sont annulaires ou cylindriques et valvulaires..

A. Les *rétrécissements annulaires ou cylindriques* consistent en une simple réduction dans les diamètres de l'ouverture anale ou de la cavité du rectum. C'est le vice de conformation décrit, par beaucoup de chirurgiens, sous le nom d'imperforation incomplète, expression inexacte qui tend à faire confondre deux états essentiellement différents. Dans le rétrécissement, il y a retrait des bords de l'ouverture ou des parois intestinales, ou bien arrêt de développement de l'organe, à un moment donné de son accroissement ; mais il n'y a pas imperforation proprement dite. Ce rétrécissement présente plusieurs degrés, et peut atteindre à une hauteur plus ou moins considérable ; le plus souvent, il ne s'élève pas au delà de l'anus. Cet état est signalé par Roonhuysen et Scultet. Le premier dit avoir vu une petite fille, parvenue à l'âge de quatre mois, dont l'anus était si étroit, que la mère était obligée d'employer beaucoup d'efforts

avec ses mains, pour faire sortir les matières fécales. A la fin, cet orifice s'était tellement rétréci, que les excréments ne pouvaient plus passer. Voici le texte de l'observation de Scultet (1).

« Anno 1640. Jacobo N. natus est filius cum ano non satis perforato, sed adeo angusto ut via aciculæ communis cuspidem admitteret. Vocatus proposui chirurgiam quam parèntes noluerunt concedere. Quapropter necessarium ani strictissimi dilatationem tentavi penicillis ex radicibus gentianæ paratis, quas oleo prius imbutas ani orificio imposui. Ibique reliqui, donec tumefacti omnes sufficientes dilatarent. »

Le rétrécissement congénital du rectum a été observé par Boyer, qui en rapporte un exemple intéressant. Nous en trouvons un autre exemple moins connu dans la thèse de M. Serand (2), que nous croyons devoir rapporter ici. « Pendant ma détention, comme prisonnier de guerre, en Angleterre, dit l'auteur, j'eus l'occasion de voir le fait suivant :

OBSERV. — *Rétrécissement congénital du rectum.* — Après avoir reçu de la femme Wilkens, dont j'aidais l'accouchement, un enfant mâle, du reste bien constitué, je m'aperçus, en examinant les ouvertures naturelles, que celle de l'anus était très-rétrécie. Après y avoir introduit un stylet ordinaire, j'essayai en vain de substituer à cet instrument une sonde à poitrine d'un très-petit calibre; mais désirant, avant d'employer aucun moyen chirurgical, m'assurer du degré de la lésion de fonction, je remis aux jours suivants un examen que je crus pouvoir différer.

Mes occupations ne m'ayant permis de revoir cet enfant que trois jours après sa naissance, je trouvai le ventre légèrement tendu; le

(1) *Armentarium chirurgicum*, obs. 77.

(2) *Dissert. sur quelques vices de conformation congénitale de l'anus et du rectum*, etc.; Montpellier, 1814.

méconium sortait lentement , et comme par une filière ; la respiration était courte et accélérée.

L'enfant refusait de prendre le sein , et vomissait souvent une décoction d'orge sucrée coupée avec le lait de chèvre ; je prescrivis un sirop laxatif , et j'introduisis dans l'anus un morceau d'éponge préparée. J'en laissai plusieurs pièces entre les mains de la nourrice , en la chargeant de les changer de trois en trois heures , et en lui indiquant les précautions à prendre.

Le lendemain , au matin , quatrième jour de la naissance , intensité des symptômes ; nullité presque absolue de l'action de l'éponge , qui s'était bornée à la circonférence de l'anus. En examinant de nouveau , je m'aperçus que le rétrécissement s'étendait à un pouce et demi au-dessus de l'ouverture anale. Je prévis les parents de l'indispensable nécessité d'une opération pour le salut de l'enfant. Ayant obtenu leur consentement , je revins le même jour , accompagné d'un chirurgien de la ville , auquel je communiquai ce fait. Il s'assura de l'état de l'enfant , dont le ventre se tendait rapidement.

L'indication était évidente. Pour parvenir au but indiqué , j'introduisis une petite sonde cannelée à la profondeur de 2 pouces ; un bistouri à lame étroite fut ensuite conduit dans la cannelure jusqu'au cul-de-sac de la sonde ; l'incision commencée d'avant en arrière , en introduisant le bistouri , fut complétée en retirant les deux instruments ensemble.

Cette incision donna lieu à l'évacuation d'une grande quantité de méconium , beaucoup plus épais que celui qui s'était évacué jusqu'alors , et un mieux-être général fut bientôt l'effet de cette évacuation.

Après cette détente , j'introduisis dans l'anus un morceau d'éponge préparée , long d'un pouce et demi. Ce corps étranger fut changé six heures après , pour permettre une nouvelle évacuation ; je répétai le même pansement jusqu'au quatrième jour après l'opération.

L'enfant avait huit mois lorsque je quittai Tiverton , et il jouissait d'une santé parfaite.

Peu grave ordinairement pendant les premiers temps de la vie, alors que les matières fécales sont liquides, le rétrécissement congénital du rectum devient incommode et dangereux à une époque plus avancée. Borné le plus souvent à la partie inférieure, il peut atteindre la totalité de cet intestin.

Les cas où l'on a trouvé à la place du rectum un cordon fibreux, dur et résistant, étendu depuis la partie libre de l'intestin jusqu'à l'anus, prouvent que le rétrécissement peut être porté jusqu'à l'oblitération. Des conditions pathologiques développées pendant la vie intra-utérine, en produisant l'ulcération de la muqueuse rectale, ont pu déterminer l'adhérence de ses parois, et la transformation de l'organe en un cylindre plein, qui subit ultérieurement d'autres métamorphoses. Le plus souvent, le rétrécissement du rectum, et l'oblitération qui en est la conséquence, ne s'élèvent pas au delà des sphincters et des plis longitudinaux que provoque leur contraction. Selon toute probabilité, ces plis se soudent, la rétraction du plan charnu circulaire s'établit, et l'ampliation de l'intestin cesse d'être possible. L'oblitération peut succéder à cet état. Ce dernier résultat s'était produit dans un cas dont Lassus (1) emprunte l'observation à Schultz.

OBS. — *Oblitération du rectum.* — Un enfant vint au monde sans aucune apparence d'anus; on lui fit l'opération accoutumée, qui n'eut aucun succès. L'enfant mourut au bout de quelques jours. A l'ouverture du corps, on trouva le rectum sans cavité dans la longueur de quatre travers de doigt, et tortillé comme une corde jusqu'à l'endroit où aurait dû être l'anus. — Il résulte de plusieurs observations semblables, ajoute Lassus, que chez quelques enfants on a trouvé le rectum *très-rétréci*, obturé par une substance épaisse, charnue, dans l'étendue de plusieurs travers de doigt, formant

(1) *Pathologie chirurgicale*, t. 2.

comme une tige solide, imperméable. N'y a-t-il pas lieu de penser que, dans des cas de ce genre, la rétraction des fibres circulaires de l'organe joue un rôle dans la production de cette altération intra-utérine? Nous reviendrons plus opportunément sur ce point à propos de l'étiologie. Je serais porté à admettre que le plan vertical des fibres du rectum peut subir aussi une altération du même genre. Il se produit alors non un rétrécissement, mais, un raccourcissement de l'organe, et si le sphincter est relâché ou paralysé, la muqueuse peut faire hernie. Tel était le cas d'un fœtus acranien que j'ai observé au musée de la Faculté de médecine de Strasbourg (1). Ce fœtus avait porté diverses altérations en venant au monde, et entre autres, une chute congénitale de la muqueuse du rectum. L'intestin était très-court, et l'anus élargi.

B. Les *rétrécissements valvulaires* du rectum sont des dispositions congénitales qui ne doivent pas être confondues avec l'imperforation du rectum dépendant d'une non-formation de l'ouverture terminale de l'intestin. Dans le cas actuel, il s'agit de plicatures saillantes dans la cavité rectale, et qui, suivant qu'elles sont plus ou moins tendues et développées, peuvent porter obstacle aux fonctions de l'organe défécateur. Ces plis valvulaires ont un développement variable, depuis celui d'un simple relief de la muqueuse jusqu'à celui d'un diaphragme qui produit un cloisonnement plus ou moins complet. La disposition valvulaire n'entraîne pas nécessairement l'idée d'une forme circulaire complète; il y a des demi-cloisons, de véritables croissants, dont le bord libre est, suivant la distension de l'organe, tendu ou flottant dans sa cavité.

Le musée de la Faculté de Montpellier doit à M. le professeur Dubrueil l'acquisition de deux pièces très-remarquables que j'ai pu étudier, et qui établissent l'existence des valvules rectales, ainsi que

(1) Cette pièce est inscrite au n° 2890, dans le catalogue de M. Erhmann.

des rétrécissements congénitaux dont elles sont la cause. Ces valvules s'observent dans le rectum de deux jeunes sujets. L'organe, préparé par insufflation, permet de mieux apprécier leur disposition. Sur une pièce, la valvule est située un peu au-dessus de l'ouverture anale; dans l'autre, elle correspond au tiers supérieur du rectum. Au niveau de leur insertion, l'intestin présente une dépression circulaire appréciable sur sa surface externe. L'aire de sa cavité est diminuée des deux tiers par le relief de la valvule tendue. Ces dispositions anormales, dont on ne soupçonne l'existence, chez les nouveau-nés, que lorsqu'elles opèrent un cloisonnement ou un rétrécissement considérable du rectum, ont tantôt une origine particulière, ou bien elles peuvent être une exagération des valvules décrites comme un état normal par Houston et Krause. Quoi qu'il en soit, leur développement n'est pas toujours à son maximum pendant la vie fœtale. Les irritations de diverse nature qui peuvent les atteindre après la naissance exagèrent leur volume, les hypertrophient dans tous les sens, engorgent particulièrement leur base, dénaturent ou transforment leur tissu, et, dans tous les cas, les convertissent en obstacles qui occasionnent une constipation opiniâtre, laquelle peut devenir insurmontable. Le rétrécissement est susceptible de s'accroître jusqu'à l'obturation complète. J'ai observé un cas de rétrécissement valvulaire considérable sur une femme dont je rapporterai plus tard l'observation, et que je guéris par l'incision de la valvule. MM. Bérard et Maslieurat-Lagémard (1) ont signalé aussi l'existence des valvules rectales, mais ils paraissent avoir méconnu les dispositions congénitales dont l'état pathologique ne fait qu'accélérer le développement et les effets. Ces faits sont mieux appréciés dans le mémoire de M. le D^r Benoit (2) sur le traitement des rétrécissements du rectum.

(1) *Mémoires et observations sur les rétrécissements du rectum* (*Gazette médicale de Paris*, p. 146; 1849).

(2) *Journal de la Société de médecine pratique de Montpellier*, 1847.

2^e Imperforations simples de l'anüs.

Ce sont les vices de conformation les plus fréquents, les mieux connus, et les plus faciles à guérir. Dans ces cas, l'occlusion existe seulement au niveau de l'ouverture terminale du rectum, soit que la peau, non refoulée au niveau de cette ouverture, la ferme comme une membrane tendue au bout d'un cylindre, soit que la membrane obturatrice placée plus haut, et au-dessus du sphincter, ne soit autre chose que la muqueuse, soit enfin que le sphincter, placé à l'extrémité du rectum, ait subi lui-même un resserrement, et concouru à l'obturation de l'anüs par le rapprochement de ses fibres les plus internes. Dans le premier cas, la ligne du raphé se prolonge sur la peau qui ferme l'ouverture anale; au-dessus le rectum se termine en cul-de-sac adhérent. Il nous suffira, pour donner une idée de cette disposition, qu'il n'est pas rare de rencontrer, de reproduire l'une des plus anciennes observations qui s'y rapportent. Voici ce qu'on lit dans le *Recueil* de Saviard (1) :

Obs. — *Membrane obturatrice au niveau de l'anüs.* — Le 16 novembre 1693, on amena à l'Hôtel-Dieu un enfant de quatre jours, qui avait une clôture au fondement. J'examinai l'endroit où l'ouverture naturelle devait être, et j'aperçus une membrane tendue sur le fronsis de l'extrémité du boyau droit, au travers de laquelle je distinguai la couleur noire du premier excrément que les enfants rendent par le siège après leur naissance, que l'on appelle le méconium. Je n'hésitai point à ouvrir cette membrane avec un bistouri droit, et cette ouverture donna passage à cet excrément noirâtre.

(1) *Nouveau recueil d'observations chirurgicales*, p. 8; 1702.

Une observation de J.-L. Petit (1) nous fournit un exemple du second cas :

OBS. — *Membrane obturatrice au-dessus du sphincter.* — Je fus appelé pour voir un enfant qui n'avait point encore été à la selle depuis deux jours qu'il était né. Il paraissait souffrir de violentes tranchées; son ventre était fort tendu, gonflé et très-douloureux. On avait essayé de lui donner des lavements; mais la liqueur sortait à mesure que la seringue se vidait, ce que l'on attribuait à tout autre cause qu'à celle que je reconnus. Lorsque je l'eus examiné, la première chose que je fis pour connaître l'espèce du mal fut d'introduire dans l'anus une sonde à bouton et pliante: elle entra de la longueur d'un pouce avec assez de facilité, mais je ne pus la pousser plus avant; j'introduisis mon petit doigt en suivant la sonde, et je sentis une membrane assez mince qui bouchait transversalement la cavité du rectum, au-dessus du muscle sphincter. J'eusse bien voulu pouvoir introduire un bistouri: guidé par mon doigt, j'aurais coupé cette membrane; mais la difficulté de placer l'un et l'autre dans un lieu si étroit, au risque de blesser ces parties, fit que je préférai le pharyngotome (auquel je n'avais pas encore ajouté la queue d'aronde, comme j'ai fait depuis pour la rendre plus convenable à l'opération pour laquelle je l'ai imaginé). Je préférai, dis-je, cet instrument sans queue d'aronde: je le glissai le long de mon doigt; puis, poussant son ressort pour faire sortir la lancette qu'il renferme, je coupai de cette membrane assez pour permettre le passage du doigt, avec lequel j'achevai facilement l'ouverture, parce que la membrane qui barrait le passage était, comme j'ai dit, mince et de peu de résistance. L'enfant alla sur-le-champ à la selle, et continua d'y aller pendant deux mois qu'il vécut; il ne mourut

(1) *Remarques sur différents vices de conformation de l'anus que les enfants apportent en naissant* (Mémoires de l'Académie de chirurgie, t. 1)

point de la maladie de l'anus, ni de l'opération. Je ne puis pas dire si le sphincter faisait sa fonction, ou s'il l'aurait faite au cas qu'il eût vécu; il y a cependant quelque apparence que l'anus aurait fait ses fonctions, parce que, toutes les fois que je portais mon doigt dans l'anus, ce que je faisais de temps en temps, je trouvais à peu près la même obéissance et la même résistance que l'on trouve en mettant le doigt dans l'anus de ceux qui n'ont point eu cette maladie, et auxquels on n'a point fait cette même opération. J'aurais pu m'en assurer par la dissection, si j'avais été averti de sa mort.

Dans le troisième cas, le sphincter contracté fait corps avec l'extrémité inférieure du rectum, et l'on trouve à la place de l'anus une partie résistante et assez épaisse, au milieu et à la face supérieure de laquelle adhère le rectum, dont l'extrémité est ordinairement dilatée en ampoule. J.-L. Petit (1) rapporte encore un fait dans lequel cette disposition fut constatée par l'autopsie.

OBS. — *Membrane obturatrice musculo-cutanée.* — Un enfant nouveau-né me fut présenté par une pauvre femme: depuis trois jours qu'il était au monde, il ne s'était point encore vidé de son méconium; il avait le ventre très-dur et considérablement gonflé; les urines, qui avaient coulé les deux premiers jours, ne coulaient plus; la respiration était très-gênée et entrecoupée; les efforts qu'il faisait inutilement pour aller à la selle étaient accompagnés de convulsions, et le sang, qui était retenu dans toutes les veines par les violentes contractions des muscles, tendait toute la peau, d'une couleur violette, brune et plombée; mais cette couleur disparaissait sitôt que les efforts convulsifs cessaient. Le poulx, dans ces instants, était petit, serré, et se perdait quelquefois entièrement, et toutes les extrémités étaient froides. J'examinai ce pauvre petit moribond; il n'y avait

(1) *Loc. cit.*

aucune marque ni vestige dans le lieu où doit être l'anus; cependant je m'orientai de façon que je crus pouvoir introduire utilement une lancette au lieu que je choisis dans l'espace qui se trouve entre l'extrémité du coccyx et le commencement du raphé; les tranchants de la lancette étant tournés vers l'un et l'autre, je l'enfonçai un peu obliquement de devant en arrière. Je trouvais beaucoup de résistance, je veux dire que je n'apercevais point cette obéissance que l'on trouve au bout de la lancette ou du bistouri, lorsqu'en ouvrant un abcès, on arrive au foyer du pus; et comme je sentais toujours que ma lancette entraînait dans le solide, j'en inclinai davantage la pointe, et je la dirigeai du côté du coccyx, pour approcher du rectum, et alors je sentis moins de résistance, parce que ma lancette entra dans le lieu où était la matière fécale, qui sortit en abondance, précédée de beaucoup de vents. L'enfant fut soulagé, mais il mourut dans les convulsions, qui le reprirent le lendemain, quoiqu'il eût évacué et les urines et le méconium.

Comme je n'étais pas tout à fait content de mon opération, je fis l'ouverture du cadavre, et j'observai d'abord que ce qui avait fait tant de résistance à l'introduction de la lancette était la partie du boyau que le sphincter enveloppe; elle était fermée de manière qu'elle formait avec le sphincter, un corps rond et solide contracté de la longueur de 7 à 8 lignes. Comme je l'avais coupé assez irrégulièrement, malgré l'attention que j'avais eue de suivre la direction naturelle, j'attribuai cette coupure irrégulière à ce que la partie large du boyau, qui était considérablement dilatée dans le temps de l'opération, avait poussé cette partie de l'anus sur le côté, et en avait changé la direction. Je ne trouvai cependant dans le voisinage aucun désordre auquel je pusse attribuer la mort de l'enfant, de sorte que je suis sûr qu'il n'est point mort de l'opération. Cependant, de tous les cas que j'ai allégués, celui-ci est des plus fâcheux, soit pour le malade, soit pour l'opérateur, comme je l'ai reconnu en différentes occasions dans lesquelles je n'ai pas été plus heureux.

L'observation de J.-L. Petit est intéressante à divers points de vue. Remarquons, pour le moment, que, dans les imperforations simples dont il s'agit, le sphincter existe toujours, soit avec ses dispositions ordinaires, soit à l'état de resserrement. Ce fait est important sous le rapport de ses applications à la médecine opératoire. Il est évident, en effet, que la présence du sphincter rend à l'extrémité inférieure du rectum toutes ses propriétés, lorsque la membrane obturatrice a été détruite. L'état de rétraction du sphincter ne s'oppose pas essentiellement à ce qu'il puisse remplir un rôle utile après son débridement, en sorte qu'instruit de cette donnée anatomique, le chirurgien doit s'assurer, autant qu'il le peut, dans ces cas, de la présence du sphincter, et aller à la recherche de l'intestin par une incision comprise dans son aire.

Nous terminerons ce qui concerne les imperforations simples, en rappelant que la membrane obturatrice peut exister plus haut que l'ouverture anale, qu'on la retrouve quelquefois bien au-dessus de l'anus parfaitement conformé, et dans la cavité du rectum ayant aussi, sous les autres rapports, une conformation régulière. La présence de ce diaphragme intérieur, vérifiée par divers chirurgiens, constitue, ainsi que nous le verrons, une disposition très-insidieuse au point de vue du diagnostic, surtout lorsque, dans les cas un peu plus compliqués que ceux dont nous parlerons, les membranes obturatrices internes sont multiples.

Jessen (1) rapporte qu'une fille vint au monde avec l'anus bien conformé à l'extérieur. En introduisant une sonde dans l'ouverture qui était apparente, on sentit une grande résistance. On fit une ponction qui ne procura point la sortie du méconium. Le ventre ne s'ouvrant point, l'enfant mourut le sixième jour de la naissance. A l'ouverture du cadavre, on trouva les parois du rectum rapprochées les

(1) Voyez le *Dictionnaire des sciences médicales*, article *Imperforation*.

unes des autres, et cet intestin fermé par deux membranes en deux endroits différents.

Le cloisonnement de l'intestin rectum peut non-seulement être multiple, mais il peut être lié à des anomalies qui existent à divers points de la hauteur du tube digestif. Ce fait assez rare a été rencontré par M. Voillemier (1), qui, ayant fait l'autopsie d'un enfant inperforé, sur lequel il avait détruit un premier diaphragme rectal, rencontra, dans la hauteur du tube intestinal, de véritables interruptions qui le divisaient en quatre portions parfaitement distinctes les unes des autres. La première portion, qui se terminait à 85 centimètres de l'estomac, contenait seule du méconium et des gaz. Les autres portions, très-réduites en volume, ne contenaient que du mucus épaissi.

3° Imperforations de l'anus avec canal accidentel ouvert à la surface cutanée.

Nous avons cru devoir admettre cette catégorie, qui n'est point mentionnée dans les auteurs classiques, parce qu'elle est établie par un certain nombre de faits épars, et parce qu'elle constitue un genre particulier de vice de conformation qui n'entrave point les fonctions des conduits muqueux voisins du rectum, ainsi que la chose a lieu dans les cas les plus connus d'embouchures anormales de cet intestin. Dans les imperforations du genre que nous établissons, il existe une sorte d'ectopie de l'anus, qui se trouve placée dans un point anormal, ou bien la nature a créé un canal de dérivation, une sorte de fistule par laquelle s'échappent les matières fécales.

Nous n'examinerons dans ce chapitre que les ouvertures anormales du rectum à la surface cutanée, qui se font dans un point plus ou moins rapproché du rectum, à la région inférieure du tronc; celles

(1) *Gazette des hôpitaux*, 5 septembre 1846.

qui se font à la région abdominale sont le signe d'une déviation organique beaucoup plus profonde, et feront l'objet d'un examen particulier.

Lorsqu'il existe une imperforation de l'anus, avec abouchement anormal du rectum à un point voisin de la peau, l'ouverture accidentelle peut se rencontrer aux environs immédiats de l'anus obturé, ou s'être formée en avant, du côté des organes génitaux; enfin, dans des cas plus rares, on l'a constatée sur le plan postérieur du bassin, au niveau de la région sacrée.

A. Les ouvertures accidentelles de la *première espèce* sont de véritables fistules anales congénitales; on s'explique parfaitement leur formation par le fait même de l'imperforation de l'anus; c'est un mécanisme analogue à celui d'un grand nombre de fistules qui s'observent chez l'adulte, et qui reconnaissent pour cause l'irritation que les matières stercorales exercent au-dessus de l'anus, lorsque le jeu de cette ouverture est gêné par une circonstance pathologique quelconque. Il y aurait lieu d'être étonné qu'un accident de ce genre ne se manifestât pas plus souvent chez les fœtus imperforés, si la physiologie n'apprenait que le besoin de la défécation est faible ou nul à cet âge, et que le méconium ne distend que très-modérément la partie terminale du gros intestin. Ces remarques n'excluent pas toutefois la possibilité de la formation d'un trajet anormal par suite de l'érosion d'un point de l'extrémité inférieure du rectum, et la production d'un abcès méconial qui va s'ouvrir à la peau dans le voisinage de l'anus imperforé.

J'ai observé un fait de ce genre pendant mon internat à l'hôpital général de Montpellier, en 1832.

OBS. — *Fistule anale congénitale.* — On apporta au professeur Delmas, chirurgien en chef de cet hôpital, un enfant de sept à huit jours, qui était né avec une imperforation de l'anus et avec une petite ouverture froncée, rouge et excoriée, qui existait à 2 centimètres de la

ligne médiane, du côté de la fesse droite. Par cette ouverture, suintaient constamment les matières fécales, dont la liquidité permettait une issue assez facile. Il s'agissait d'une véritable fistule à l'anus congénitale, que M. Delmas opéra, en même temps qu'il remédia par une incision à l'imperforation. La membrane obturatrice était cutanéomuqueuse, avec conservation du sphincter ; M. Delmas l'incisa, introduisit son doigt dans le rectum, où il reconnut, à une faible hauteur, le bec d'une sonde cannelée, engagée dans l'ouverture accidentelle. L'opération fut pratiquée comme chez l'adulte, et suivie de la guérison rapide du nouveau-né.

Nous trouvons dans les procès-verbaux de la Société de chirurgie un fait qui peut être rapproché du précédent, mais où le trajet fistuleux anormal s'était cicatrisé et paraissait sous la forme d'un cordon fibreux étendu entre le rectum et la peau, à une certaine distance de l'emplacement normal de l'anus. On doit la communication de ce fait très-intéressant à M. le professeur Denonvilliers (1).

Obs. — *Imperforation de l'anus, trajet anormal collatéral cicatrisé.* — Le 22 juillet 1850, on apporte à M. Denonvilliers un jeune enfant du sexe masculin, né depuis trois heures seulement, et présentant les particularités suivantes :

Les parties génitales étaient partagées en deux lobes parfaitement distincts, séparés sur la ligne médiane par une fente ressemblant assez exactement à une vulve, tandis que les deux lobes, contenant chacun un testicule, avaient l'apparence de deux grandes lèvres tuméfiées. A la partie supérieure de cette fente scrotale, apparaissait le gland tout à fait dépourvu de prépuce ; on retrouvait bien les autres parties de la verge, mais effacées au milieu des tissus.

A sa base, le gland présentait une cicatrice linéaire, très-apparente

(1) Voyez l'*Union médicale*, t. 4, p. 392.

à gauche surtout, et de consistance fibreuse, partant de la fente que nous avons signalée.

Le raphé existait, mais déplacé et porté à gauche, très-apparent et se continuant dans la région périnéale. Au point correspondant à l'orifice anal, existait, une petite dépression offrant des plis cutanés, convergeant vers son centre, et quand le petit enfant faisait quelques efforts pour crier, on voyait que cette dépression offrait des mouvements de resserrement indiquant qu'en ce lieu existait le sphincter.

À droite et à peu de distance de cette dépression, on rencontrait un petit orifice semblable à l'orifice d'une tanne, laissant sortir une matière d'apparence sébacée.

L'enfant avait parfaitement uriné, mais il n'avait pas rendu de méconium.

M. Denonvilliers, pour agir avec plus de certitude dans l'opération qu'il se proposait de pratiquer, s'attacha à constater s'il était possible, pendant l'agitation de l'enfant, de reconnaître une tumeur saillante qui serait formée par l'accumulation du méconium dans l'extrémité inférieure du rectum; mais il ne put rien découvrir de semblable.

Alors il se décida à pratiquer une ouverture, au niveau de la première dépression que nous avons décrite. Une incision de 3 centimètres environ mit à nu un tissu cellulaire abondant, et par une dissection lente, il pénétra à une profondeur de 1 centimètre et demi. Cherchant alors s'il découvrirait l'ampoule rectale, il ne sentit rien; mais à droite, il reconnut la présence d'une petite bride peu résistante, donnant la sensation d'une veine vide et tendue, se rendant vers la petite ouverture dont nous avons parlé. Prenant alors pour guide cette bride, il la disséqua, en pénétrant vers le bassin, pensant que ce pouvait être la trace de l'intestin; il la suivit ainsi jusqu'à une profondeur de 2 centimètres et demi, et, dans un certain moment, il crut sentir une poche, que d'abord il pensait être la vessie. Il mit cette partie à découvert, et se décida à l'inciser; il ne

sortit rien par cette ouverture, si ce n'est un petit appendice d'un teinte jaunâtre, assez semblable à un caillot fibrineux. En examinant avec plus de soin cette partie, il reconnut que c'était la muqueuse intestinale qui faisait hernie; il devenait évident que l'incision avait porté sur l'intestin. Une sonde cannelée, introduite par cette ouverture, pénétra avec facilité, mais il ne sortit pas de méconium; alors il se servit d'une sonde de femme, il l'introduisit jusque vers les dernières fausses côtes, et en la retirant, il reconnut dans les ouvertures de l'instrument un peu de méconium.

Isolant alors l'ouverture, M. Denonvilliers détacha le rectum, détruisit les adhérences qui pouvaient le retenir, et à l'aide de deux pinces, il l'attira en bas, sans rencontrer de résistance, puis il le fixa sur les bords de la plaie par quatre points de suture, évitant ainsi et le mouvement de retrait de la cicatrice, et l'épanchement des matières dans le bassin.

En résumé, cette opération fut facile.

Un lavement, administré immédiatement, amena l'issue d'une grande quantité de méconium, non pas liquide, mais concret, et formant environ 150 petites boulettes assez résistantes et de petit volume.

Quarante-huit heures après l'opération, on put enlever les ligatures. Quatorze jours après, il n'y avait eu aucun accident sur le lieu même de l'opération. Le sucès a été aussi complet que possible; les matières sortent normalement et sont conservées plusieurs heures, la santé générale de l'enfant est bonne. Nous avons pu l'examiner et reconnaître les différents vices de conformation que nous avons signalés vers les organes génitaux.

Quelques accidents sont survenus, mais pas vers le rectum. Il y a eu de l'œdème des membres inférieurs, puis de l'œdème sur le scrotum; une petite eschare s'est formée sur cet organe, et en outre un abcès s'est montré vers les lombes.

Depuis deux jours, les urines, qui sortaient complètement par l'orifice uréthral, sortent en partie par le rectum.

B. Il est des cas dans lesquels un pertuis plus ou moins considérable vient s'ouvrir en avant de l'anüs imperforé, aux environs des organes génitaux, sans communiquer précisément avec ceux-ci. Les cas le plus connus sont ceux où une ouverture anormale existe près de l'orifice extérieur (1) du vagin, soit au niveau de la fourchette, soit dans l'épaisseur de la lèvre (2), chez les sujets du sexe féminin. L'exemple d'une disposition plus rare et plus anormale a été signalé par M. Cruveilhier sur un sujet mâle imperforé et chez lequel un trajet recto-cutané venait s'ouvrir sous la verge. Nous empruntons les détails ci-après à l'*Anatomie pathologique* de M. Cruveilhier (3).

OBS. — *Imperforation du rectum avec anus anormal ouvert sous la verge.* — Une femme âgée de vingt-neuf ans, grosse pour la deuxième fois, valétudinaire, considérablement infiltrée dans le dernier mois de sa grossesse, est accouchée, le 6 juillet dernier, à la Maison d'accouchements, d'un fœtus à terme vivant, qui a présenté les particularités suivantes :

L'enfant est peu développé, dans le marasme ; il est d'ailleurs réduit à une vie purement végétative ; son corps est froid, la peau décolorée ; gémissements sourds, membres contractés, mouvements presque nuls, quelques légères contractions spasmodiques. Il n'y a point d'anüs, point de tubercule qui en décèle la place ; à son niveau, la peau est soulevée par un flot de méconium ; le raphé est saillant et comme noueux ; on reconnaît aisément qu'il est creusé par un canal rempli de méconium venant s'ouvrir immédiatement au-dessous du gland, à l'aide d'un pertuis qui donne issue à ce méconium. Une incision est pratiquée sur la portion de peau soulevée qui répond

(1) Voyez une observation de M. Brachet (*Transactions médicales*, t. 5, p. 311 ; 1831).

(2) Voyez une observation de Dumas (*Journal de Sédillot*, t. 3, p. 16).

(3) 1^{re} livraison, pl. 6

à l'anus, il s'écoule une grande quantité de méconium ; néanmoins l'enfant reste dans le même état, froid, décoloré, immobile, rendant par le nez le lait et l'eau sucrée qu'on fait pénétrer par la bouche. A chaque instant, on croit qu'il va expirer, et cependant sa vie se prolonge jusqu'au 25 juillet, neuf jours après sa naissance.

M. Cruveilhier ajoute qu'à l'autopsie on trouva d'autres anomalies intérieures, notamment une artère pulmonaire à l'état de vestiges, plusieurs artères se rendant de l'aorte aux poumons, un système veineux pulmonaire particulier, et une transposition de la crosse de l'aorte. Quoique ces dispositions paraissent sans relation avec le vice de conformation qui nous occupe, elles présentent néanmoins un intérêt, dans ce sens qu'elles prouvent, par la coexistence des anomalies, la perturbation survenue dans l'œuvre de formation organique. Pour terminer l'énumération des cas dans lesquels un anus accidentel s'est formé aux environs des organes génitaux, nous placerons à côté de l'observation de M. Cruveilhier un fait non moins singulier rapporté par M. Fristo (1).

OBS. — *Imperforation de l'anus avec un canal de communication venant s'ouvrir à la partie dorsale de la verge.* — Dans ce cas, l'anus imperforé étant proéminent et avec fluctuation, M. Fristo y plongea un bistouri. Pas d'écoulement, le tissu sous-jacent paraissait être du tissu cellulaire. L'enfant succomba dans la nuit.

A l'autopsie, le rectum seul présentait une anomalie : déviant de son trajet ordinaire, il se contournait de gauche à droite sur le col de la vessie, et prenait la direction du canal de l'urèthre, qu'il longeait latéralement à gauche, pour venir ensuite se porter sur le dos de la verge, un peu au-dessus du gland. Là l'intestin était oblitéré et adhérait à la peau ; il contenait dans toute son étendue une assez grande quantité de méconium, dont l'accumulation augmentait encore le

(1) *Comptes rendus des travaux de la Société de la Moselle*, 1830.

volume de la verge, et aurait pu peut-être rendre une autre opération plus profitable, si on avait pu prévoir cette anomalie. Toute la marge de l'anus était remplie par du tissu graisseux extrêmement mou, qui avait causé cette apparence de fluctuation qui décida à pratiquer une ponction dans la région de l'anus.

C. Enfin il est une *troisième série* de cas dans lesquels la présence de l'ouverture accidentelle tenant lieu d'anus révèle une dérogation plus prononcée au type des rapports ordinaires des organes. Ce sont ceux où l'anus se montre sur le plan postérieur du corps et forme l'extrémité d'un conduit dirigé du rectum à la peau à travers les éléments du sacrum ou des vertèbres. M. Velpeau (1) a le premier fixé l'attention sur ces faits perdus dans les archives de la science. « Les cas d'anus à travers le sacrum, dit ce savant professeur, ont été rencontrés plusieurs fois, soit qu'il n'y eût pas d'ouverture à la place naturelle, comme dans les cas de Cnoeffelius et de M. Fristo, soit qu'il s'agit d'une simple hernie du rectum, ulcérée ou non, à travers le sacrum, comme chez les sujets de Lafaye, de MM. Lacoste et Ricord. » Les deux premiers faits se rapportent seuls à notre sujet ; malheureusement nous n'avons pu recueillir des détails très-étendus sur les dispositions anormales qu'ils expriment. La description de Cnoeffelius (2) est très-vague. Voici comment il termine la description d'un nouveau-né monstrueux privé d'yeux, d'oreilles, de nez, et dont la peau très-épaisse ressemblant à de la couenne. « Ex forma conspicietur batur fuisse marem, et virile membrum paulo supra locum naturaliter positum. Scrotum solito majus, sed absque testiculis, in loco autem membri virilis quædam apparebat fissura, ac si fœmella esset, sed non erat. *Posteriora* etiam non in loco naturali, sed paulo altius *spinæ dorsi* insinuata, graviter fœtebant. »

(1) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, t. 4, p. 722.

(2) *Eph. nat. curios.*, decas 1, ann. 4, 5, obs. 56.

Le fait signalé par M. Friso est exposé avec plus de détails ; nous le reproduisons d'après la mention qui en est faite dans les *Archives générales de médecine* (1).

Obs. — *Imperforation de l'anus avec déviation singulière de l'intestin.* — Enfant nouveau-né, petit, maigre, du sexe masculin ; peau excoriée partout ; allongée, conique ; globes oculaires très-saillants, nez très-aplati, une seule narine perforée, double bec-de-lièvre avec scission large et complète des os maxillaires et palatins ; à la région lombaire, plaie fistuleuse, large comme un sou, anus imperforé. Mort après quelques heures.

Nécropsie. Le rectum formait un ligament solide sans cavité jusqu'à la hauteur de la plaie extérieure de la région lombaire ; là ce cordon ligamenteux faisait corps avec la cinquième vertèbre lombaire. Cette vertèbre était perforée obliquement dans l'épaisseur de son corps, d'une ouverture assez large et régulière, à laquelle correspondait une anse du colon iliaque, qui s'ouvrait à l'extérieur et se continuait avec la partie excoriée de la peau du dos. L'adhérence de cette portion de colon avec la perforation de la vertèbre était assez intime ; le canal médullaire intact, mais un peu rétréci. Des faits de cette nature auraient besoin d'être confirmés par de nouvelles observations.

4° Communications anormales du rectum avec les cavités muqueuses voisines.

On peut distinguer deux groupes dans les vices de conformation où il y a communication anormale des organes creux contenus dans la cavité pelvienne. Les rapports qui existent entre le rectum, la vessie et l'urèthre chez l'homme, la matrice et le vagin chez la femme, les relations organogéniques surtout que nous avons vu exister entre

(1) 1^{re} série, t. 24, p. 576 ; 1830.

ces divers appareils, pendant les premiers temps de la vie embryonnaire, permettent de comprendre comment le rectum aboutit quelquefois dans les cavités urinaire ou génitale, et comment il peut, dans d'autres circonstances, devenir lui-même l'aboutissant des conduits urinaires ou génitaux. Ces dispositions vicieuses doivent donc se distribuer naturellement en deux groupes : l'un où c'est l'embouchure rectale qui se déplace, l'autre dans lequel l'embouchure urinaire ou génitale se fait dans le rectum.

Nous ne saurions accorder, au point de vue de notre sujet, une égale attention à ces deux groupes de vices de conformation. Il est généralement admis, par exemple, que l'embouchure de l'urèthre ou du vagin dans le rectum constitue une anomalie des premiers organes bien plus qu'une anomalie du rectum lui-même. Ici l'intestin est perforé, sans doute; mais cette perforation n'empêche pas le reste de l'organe d'être bien conformé, et ne porte pas d'obstacle marqué à l'exercice de ses fonctions. Ce n'est donc que pour échapper au reproche d'être incomplet que nous rappellerons succinctement les anomalies ayant ce caractère.

1^{er} groupe. Embouchure rectale des organes génito-urinaires. — La vessie et l'urèthre, très-rapprochés, chez l'homme, de la face antérieure du rectum, s'ouvrent dans cet intestin de manière que l'excrétion urinaire se fasse par l'anus. Ce cas se produit surtout lorsqu'il existe simultanément une imperforation de l'urèthre. Oberteuffer (1) a vu aussi les uretères s'aboucher dans le rectum. Mais il est rare que cette dernière anomalie soit simple; le plus souvent, elle coexiste avec d'autres déviations organiques plus ou moins profondes (2), notamment avec l'absence de la vessie.

(1) *Neues Archiv*, de Stark, t. 2.

(2) Voyez I. Geoffroy-Saint-Hilaire, *Hist. des anomalies*, t. 1, p. 500.

Chez la femme, l'ouverture du vagin ou du col de l'utérus dans le rectum a été observée par Barbaut, Rossi, et plusieurs autres chirurgiens ou anatomo-pathologistes. Un exemple des plus célèbres et des plus remarquables de ce vice de conformation a été signalé par Louis(1), dans sa thèse publiée en 1754. On sait que cette thèse, où se trouvait démontrée par une anomalie de ce genre, la possibilité de la conception par une voie extra-naturelle, valut à son auteur les persécutions de la Sorbonne, et ne trouva grâce que devant la tolérance éclairée du pape Benoit XIV, qui en permit la publication.

2^e groupe. Nous y rattacherons les cas dans lesquels le rectum, imperforé à son extrémité inférieure, va s'aboucher dans les voies urinaires ou dans le vagin.

A. L'embouchure du rectum dans les *voies urinaires* s'observe principalement chez l'homme. Cette disposition anormale rappelle les conditions organiques de l'âge embryonnaire que nous avons signalées plus haut, et réalise en même temps chez l'homme les caractères normaux d'un grand nombre d'espèces de la série animale. Tantôt isolées, d'autres fois liées à l'existence de déviations organiques plus générales, ces anomalies terminales du rectum ont une gravité relative à l'état de l'intestin au delà de la communication anormale. Cette réflexion nous conduit à examiner immédiatement le lieu et le mode de l'abouchement irrégulier. •

Papendorp et Meckel (2) ont divisé ce genre de vices de conformation suivant que l'ouverture anormale se fait dans la vessie (*atresia ani vesicalis*) ou dans l'urèthre (*atresia ani urethralis*). Remarquons, en passant, que ces dénominations font présumer une sorte de re-

(1) *De Partium externarum generationi inservientium in mulieribus naturali, vitiosa et morbosa dispositione.*

(2) *Loc. cit.*

lation nécessaire entre l'imperforation de l'anus et la communication du rectum avec la vessie ou l'urèthre. Elles font naître du moins la pensée d'examiner si l'imperforation de l'anus est la cause de l'ouverture anormale, qui serait alors une sorte de ressource supplémentaire pour l'expulsion des matières fécales, ou si le vice de conformation est primordial et résulte directement de la formation anormale. La première opinion a été soutenue par Heister (1), qui admet que la communication anormale est consécutive, et résulte de la perforation de la cloison, lorsque l'atrésie de l'anus empêche le passage ordinaire des matières fécales. L'interprétation rationnelle des faits tératologiques conduit à la seconde opinion, qui est celle de Geoffroy-Saint-Hilaire et de tous ceux qui ont médité ce genre de sujet. Il s'agit, dans ces cas, d'une embouchure anormale, reste de la communication primitive qui existait entre les conduits.

L'ouverture anormale peut avoir lieu, ainsi que nous l'avons exprimé, à différentes hauteurs de l'appareil excréteur de l'urine. Kaltschmied (2), un des premiers, a donné une observation précise d'une ouverture du rectum dans la vessie; Wagler (3) a décrit un cas du même genre, et dans les recueils français, on peut consulter spécialement les observations de Bertin (4), de Baudelocque (5), de Desault (6), etc. Un spécimen de ce dernier cas, modelé en cire et provenant de la collection de Desault, est conservé au musée Dupuytren, où nous l'avons examiné. C'est un cas simple, c'est-à-dire

(1) *Institutions de chirurgie.*

(2) *De Raro casu ubi intestinum rectum in vesica urinaria insertum fuit*; Iena, 1756.

(3) *De Proternaturali intestini recti cum vesica urinaria coalitu* (dans *Commentaria med.-phys.*, t. 1).

(4) *Mémoires de l'Académie des sciences*, p. 437; 1771.

(5) *Journal général de médecine*, t. 2.

(6) *Journal de chirurgie*, t. 4, p. 248.

sans autre coïncidence anormale, nous en reproduisons la description anatomique, comme propre à donner une idée de ce vice de conformation.

Desault avait pratiqué un anus artificiel par la méthode de Littre, sur un enfant imperforé qui succomba quatre jours après. L'éveillé, qui recueillit l'observation, donne les détails suivants :

OBS. — *Rectum ouvert dans la vessie.* — « L'ouverture du cadavre fut faite en public, on y apporta toutes les précautions convenables. Desault fit aux parois du ventre un lambeau triangulaire, dont le sommet commençait au-dessus de l'anneau ombilical, et dont la base s'étendait depuis l'épine antérieure de l'os des hanches, d'un côté, jusqu'à celle du côté opposé. Ce lambeau, renversé sur le pubis, laissa voir les vaisseaux ombilicaux qui n'étaient pas encore oblitérés. On a ensuite détruit tout le tissu cellulaire qui unissait le colon aux parties environnantes.

« Cet intestin a été lié au-dessous de l'endroit où se terminait l'incision qu'on y avait faite quatre jours auparavant. On avait, avant tout, rempli d'air toute cette portion inférieure. La vessie a de même été dilatée par l'air qu'on y a maintenu en faisant une ligature à la verge. Ces deux viscères se correspondaient comme dans l'état naturel; du moins on n'a aperçu aucun changement sensible.

« Après avoir fait une incision transversale à la vessie, un enduit peu épais et ressemblant à du méconium épanché s'est présenté dans le bas-fond de ce viscère. Là se trouvait, entre l'orifice des deux uretères, un repli peu considérable, dans le centre duquel on a découvert une très-petite ouverture qui communiquait avec le rectum, et dont le diamètre était si petit, qu'à peine a-t-on pu y porter un stylet de grosseur médiocre. Pendant une dissection aussi exacte, il n'a pas été possible de voir d'autres ouvertures du rectum; cet organe adhéraît aux parties voisines par des prolongements d'un tissu cellulaire serré et comme ligamenteux.

Des observations rentrant dans la catégorie de celle de Desault ont été depuis signalées par divers chirurgiens, et sont devenues l'objet de tentatives opératoires sur lesquelles nous aurons à revenir plus tard. Une observation du D^r Cavenne, insérée dans les *Archives générales de médecine*, t. 5, p. 63, 1^{re} série, 1824, a été assez souvent citée. Une incision avait été faite au col de la vessie, dans le but d'ouvrir une issue commune aux urines et au méconium. A l'autopsie, l'ouverture du rectum fut trouvée plus en arrière du col vésical; elle était resserrée et entourée par un bourrelet qui semblait, dit l'auteur, faire l'office du sphincter.

L'ouverture vésicale du rectum se fait à des hauteurs différentes, suivant le degré de brièveté de l'intestin, et constitue un cas d'autant plus grave, qu'elle se fait plus haut. Nous verrons ultérieurement que, dans les cas d'absence complète du rectum, le reste du gros intestin ou même l'intestin grêle peuvent aussi s'aboucher dans la vessie, et que ce réservoir peut être simultanément le siège d'anomalies particulières.

D'autres fois, c'est à l'urèthre, et principalement à la portion membraneuse, qu'existe l'ouverture anormale du rectum imperforé. Une observation très-intéressante de ce genre a été recueillie à Montpellier, par Dumas (1). Nous la reproduisons en entier, non-seulement parce qu'elle est instructive à divers égards, mais parce qu'à son occasion, Dumas a, l'un des premiers, reporté l'attention sur la possibilité et l'utilité d'établir un anus artificiel.

OBS. — *Ouverture du rectum dans l'urèthre.* — Le 15 juillet 1790, la femme Maurin mit au monde un enfant qui annonçait la meilleure santé. Son embonpoint, la fermeté de ses membres, et le volume de son corps, auraient fait croire, au moment de sa naissance, qu'il était âgé déjà de plusieurs mois. Vingt-quatre heures se pas-

(1) *Journal général de médecine*, t. 3, p. 46.

sèrent sans qu'il pût rendre le méconium ; mais, au bout de ce temps, l'enfant devint inquiet ; il commença à redoubler ses cris ; son bas-ventre se tuméfia ; sa peau rougit sensiblement, surtout dans la région de l'abdomen ; sa respiration parut difficile. Son état faisant craindre pour sa vie, on me pria de l'examiner. Les cris aigus et plaintifs, la rougeur de la face, le travail de la respiration, les mouvements des muscles abdominaux, le bruit sourd que je produisais en frappant légèrement le bas-ventre, les indices d'une irritation intestinale, tout m'annonça un désordre dans quelque partie des intestins, et je m'attachai à en rechercher la cause. En examinant l'enfant, je trouvai l'anus absolument clos, et à l'endroit de son ouverture naturelle, j'aperçus un pli qui formait sur la peau une trace semblable à celle d'une cicatrice. Cette trace offrait des rides de chaque côté, et la ligne du milieu faisait sentir plus de résistance et de dureté. Je fis appeler Estor, chirurgien, pour qu'il m'aidât de ses conseils et de son ministère. Nous tentâmes de faire une ouverture avec la lancette, en dirigeant sa pointe le long de cette ligne, qui répondait à la partie moyenne de la suture, car nous présumions que cette imperforation de l'anus était produite ou par la peau, ou par une membrane particulière, étendue sur l'orifice intérieur de l'intestin. Notre première tentative n'ayant pas réussi, je portai le bout du doigt dans la plaie, et je le poussai aussi loin qu'il me fut possible, pour chercher l'extrémité de l'intestin rectum ; ce fut inutilement. Je ne pus rien découvrir ; mon doigt se sentit toujours arrêté par la résistance que lui opposaient les tubérosités des os ischions. Une sonde successivement introduite par le chirurgien et par moi éprouva la même difficulté à franchir le même obstacle ; alors nous nous déterminâmes à donner un coup de trois-quarts dans la direction de l'intestin. Nous portâmes donc l'instrument de manière que la pointe fût un peu dirigée vers le sacrum, en l'écartant de la vessie, pour rencontrer la partie antérieure du rectum. Cette tentative fut infructueuse, comme les précédentes. Nous engageâmes enfin dans l'incision un bistouri re-

courbé, en forme de cathéter, et après l'avoir introduit suivant la même direction que nous avions donnée au trois-quarts, nous vîmes qu'il ne pouvait atteindre le rectum, et que dès lors nous ne pouvions pas nous permettre de diviser cet intestin. Dans le cours de la journée, l'enfant avait rendu un peu de méconium par le canal de l'urèthre. Voyant la perte de l'enfant décidée, je proposai à Estor de pratiquer un anus artificiel vers l'extrémité gauche du colon. Il approuva mon idée, mais il n'eut pas le courage de l'exécuter, parce que les parents semblaient y répugner : il craignait de compromettre sa réputation par les suites d'une opération aussi importante, dont le succès semblait fort incertain. L'enfant mourut le troisième jour de sa naissance. Nous procédâmes à l'ouverture du cadavre. Après avoir fait une incision dans la région iliaque gauche, nous mîmes à découvert la partie inférieure du colon, qui se présenta la première, et qui par conséquent était contiguë à la lame interne du péritoine. Cet intestin était boursoufflé par l'air et plein de matières liquides et gazeuses. Il occupait un espace considérable, et faisait saillie vers les muscles abdominaux. Il eût été dès lors bien facile d'établir un anus artificiel, qui aurait au moins prolongé la vie du sujet, en même temps qu'il eût fourni à la science une observation intéressante et rare. Le bas-ventre entièrement ouvert, nous vîmes que le rectum, ou son origine, était resserré, et ne formait qu'un corps dur et peu flexible. Sa direction, au lieu d'être perpendiculaire, se trouvait oblique, et par cette inclinaison, il venait joindre la partie latérale gauche du col de la vessie. Ce corps dur était néanmoins légèrement creux, de manière à pouvoir y faire pénétrer un petit stylet. Il se portait ensuite vers l'origine du canal de l'urèthre, avec lequel il communiquait ; aussi avons-nous observé que l'enfant rendit, la veille de sa mort, un peu de méconium par la verge. L'intestin se rétrécissait de plus en plus, jusqu'à ce qu'il se terminât en cul-de-sac, après s'être collé par une double adhérence à la crête des os pubis, en sorte que l'origine du canal de l'urèthre et la crête des os pubis présentaient deux points d'insertion

qui, fixant l'extrémité inférieure de l'intestin rectum, empêchaient qu'il s'ouvrit extérieurement.

D'autres exemples d'ouverture du rectum dans la partie membraneuse de l'urèthre ont été signalés par Flajani, Poulletier de Lasalle, et plus récemment par MM. Potel, Bernard et un grand nombre de chirurgiens. En dépouillant la plupart des faits cités, on voit que généralement l'ouverture recto-urétrale est petite et ne peut permettre que l'issue de matières liquides délayées par l'urine. Dans l'observation de M. Potel (1), le pertuis était en infundibulum, garni de plis rayonnés et ressemblant parfaitement à un anus de petite dimension. La direction de l'ouverture de communication est tantôt droite, et par conséquent le trajet est court; d'autres fois, la voie de communication est oblique et plus ou moins prolongée. Dans un exemple intéressant à divers égards, que l'on doit à M. Williamson (2), le trajet qui conduisait du rectum dans l'urèthre se dirigeait de bas en haut et d'arrière en avant, avait près d'un pouce et demi de longueur, et traversait la pointe de la prostate, pour aboutir à l'entrée de l'urèthre.

Au-dessous de l'ouverture anormale, le rectum est quelquefois immédiatement oblitéré; dans d'autres cas, on observe un sinus qui se prolonge plus ou moins, suivant le point d'obturation.

L'embouchure anormale de l'intestin dans l'urèthre, *chez la femme*, n'est encore établie que par quelques exemples peu authentiques, et d'ailleurs peu nombreux. Boyer dit nettement que cette espèce d'imperforation ne s'observe que chez des sujets du sexe masculin. Cette assertion exclusive s'explique par les circonstances particulières d'organisation de l'appareil génital chez la femme, et spécialement par l'interposition du conduit vulvo-utérin entre le rectum et l'urèthre. Licetus (3) a rapporté toutefois l'exemple d'une femme

(1) *Gazette médicale de Paris*, p. 706; 1841.

(2) *Même recueil*, p. 878; 1846.

(3) *Loc. cit.*

adulte qui rendait ses excréments par les voies urinaires ; mais ce fait n'est pas exposé avec des détails suffisants par un auteur d'ailleurs peu sévère en fait de descriptions anatomiques ; et quant à l'exemple du même genre cité par Morgagni (1), il ne porte pas le caractère rigoureux des observations de ce grand anatomiste, car il ne le rapporte que par ouï-dire. Il s'agit d'une fille de Bologne qui ne rendait point de matières fécales par l'anus, mais par la voie des urines.

Le simple énoncé de ces faits suffit pour montrer ce qu'ils laissent à désirer, et pour prouver que la science exigeait d'autres preuves. Nous publions avec empressement un fait démonstratif touchant cette question, et encore inédit, que nous devons à l'obligeance de M. le D^r Broca.

OBS. — *Embouchure vésicale du rectum et autres anomalies chez un nouveau-né du sexe féminin.* — Le 23 novembre 1845, une femme se disant enceinte de près de sept mois accoucha, à l'hôpital Beaujon, d'une fille qui s'était présentée par le pelvis, et chez laquelle le toucher n'avait pu faire retrouver l'anus. L'enfant mourut dix minutes environ après l'accouchement, malgré les soins dont il fut entouré.

Voici les principaux détails de l'autopsie :

On aperçoit une éventration et une imperforation de l'anus.

Les bords de l'éventration, dont l'étendue est de 8 centimètres sur 4, donnent insertion aux membranes évasées du cordon ombilical ; celui-ci ne contient qu'une artère et une veine. Le foie est très-volumineux. Les reins sont inclinés vers la colonne vertébrale, et se réunissent par leur extrémité supérieure, devenue interne. Le trajet des uretères est normal. La vulve est l'aboutissant d'une seule ouverture, qui est celle d'une poche évasée se continuant avec l'ou-

(1) *De Sedib. et caus. morb.*, epist. 32, art. 4.

raque, et qui est bien évidemment la vessie. L'ouraque, presque oblitéré au niveau de l'ombilic, se dilate insensiblement, pour se confondre avec cette poche, dont la forme est ovale, et dont les parois présentent des fibres longitudinales d'apparence musculaire. Les uretères descendent le long des parties latérales de l'utérus, et se perdent dans l'épaisseur de la poche. Dans l'intervalle de celle-ci et du rectum, existe un utérus anormal formé de deux cornes latérales coniques, oblongues, se dirigeant en bas et en dedans, et se terminant par une pointe imperforée. Chacune de ces cornes est de structure musculaire, et donne insertion, par son extrémité supérieure, à la trompe, au ligament rond et au ligament de l'ovaire. C'est donc un utérus double, sans issue inférieure. Il n'existe aucune trace de vagin, à moins de vouloir donner ce nom à la poche déjà décrite. Mais l'imperforation de l'utérus, d'une part, et, de l'autre, la continuation de la poche avec l'ouraque, s'accordent pour démontrer l'absence du vagin et la présence de la vessie. Dans cette dernière poche, et un peu au-dessous de la hauteur occupée par l'utérus bicorne, le rectum vient s'aboucher par une ouverture très-marquée et dépourvue de fibres musculaires. Cet intestin est rempli de méconium. Au-dessous et en arrière de son embouchure vésicale, le rectum communique encore avec une cavité cylindrique qui paraît être sa continuation, et qui se termine par un cul-de-sac imperforé. Il n'existe aucune trace d'anus, et une dissection minutieuse ne montre ni le sphincter ni le releveur de cette région.

Il nous reste, pour terminer l'examen des vices de conformation, avec embouchure anormale de l'intestin, à signaler ceux qui se rapportent à sa terminaison dans le vagin. D'après M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire (1), cette disposition vicieuse est plus rare que l'embouchure vésicale ou uréthrale; elle ne doit pas d'ailleurs être confondue avec l'imperforation du rectum, car cet organe est perforé comme dans les cas pré-

(1) *Loc. cit.*, t. 1, p. 512.

cédents, seulement l'ouverture d'excrétion est déplacée, irrégulière, et compromet à la fois les fonctions du rectum et celles d'un viscère voisin. Les faits connus jusqu'à ce jour indiquent que l'ouverture recto-vaginale peut se faire à différents points de la hauteur du conduit vulvo-utérin ; qu'elle peut avoir des dimensions variables depuis celle d'un pertuis à peine sensible et insuffisant pour le libre passage des matières stercorales, jusqu'à une ouverture large et n'apportant aucun obstacle à la défécation vaginale. Des exemples classiques, dus à Fabrice d'Aquapendente (1), Benivenius (2), Van Swieten (3), Jussieu (4), établissent les principales variétés de ce vice de conformation, d'ailleurs moins dangereux que le précédent et plus facile à apprécier, à cause de l'accessibilité du conduit vaginal aux explorations du chirurgien.

Il est toutefois des variétés, méconnues des auteurs classiques, qui ont leur intérêt et qui méritent d'être signalées. Nous trouvons dans les *Bulletins de la Société anatomique de Paris* (5) la relation d'un fait d'atrésie du rectum, avec communication insolite vaginale. Dans ce cas, dont on doit la connaissance à M. Depaul, le rectum, très-rétréci à sa partie inférieure, se terminait à la partie supérieure et latérale du vagin par une ouverture très-petite, après avoir rampé quelque temps dans ses parois, à la manière des uretères dans la vessie. Cette disposition avait empêché l'évacuation du méconium de se faire par le vagin.

Le même recueil renferme une observation non moins singulière, relative au rectum fermé à son extrémité inférieure, mais ayant plus haut une double ouverture de communication avec un double

(1) *Opera chirurgica*, c. 88.

(2) *De Abditis nonnul. morb.*, etc., cap. 88.

(3) *Comment. in aphor. Boerhaviï*, § 1330, p. 577.

(4) *Hist. de l'Acad. des sciences*, 1719.

(5) 15^e année, p. 77; 1840.

vagin. Le cas est assez curieux pour devoir être reproduit *in extenso* (1).

OBS. — *Double embouchure recto-vaginale.* — Une petite fille placée dans le service de M. P. Boyer, à l'hôpital Saint-Louis, avait l'anus imperforé. Il n'y avait aucune trace de l'ouverture naturelle; néanmoins M. Boyer fit une incision au devant du coccyx, derrière le périnée, pénétra jusqu'à la profondeur de 2 ou 3 centimètres; et là, croyant sentir une tumeur molle, dépressible, légèrement fluctuante, y plongea un trocart. Des matières intestinales s'échappèrent en assez grande quantité; tout faisait croire que le rectum avait été ouvert, et que les résultats de l'opération seraient heureux, quand survinrent des symptômes de péritonite et bientôt la mort. M. Boyer craignait d'avoir intéressé le péritoine et ouvert l'intestin grêle; ces craintes n'étaient pas fondées, mais voici ce que l'autopsie révéla de curieux: Le rectum n'avait pas été ouvert, le péritoine était intact, l'intestin grêle parfaitement sain; le vagin seul présentait les traces de la perforation opérée par le trocart, et sa disposition singulière était la cause de l'erreur inévitable du diagnostic. Du col de l'utérus, naissaient effectivement deux vagins sous forme de deux capsules distinctes dans toute leur étendue, renflées vers le milieu et accolées l'une à l'autre par ce point seulement; ces deux capsules se terminaient à la vulve, qui était encore imperforée chez cette petite fille. Toutes deux contenaient des matières intestinales, et c'était de l'intérieur de l'une d'elles, de la droite, seule perforée par le trocart, que provenait le méconium, cause de la méprise et en même temps de la confiance du chirurgien dans le succès de l'opération.

Le rectum, écarté de l'utérus et des deux vagins, était considérablement rétréci; il avait à peine le volume d'une plume de corbeau; il ne touchait aux deux capsules que dans le point de leur

(1) 18^e année, p. 291.

renflement et de leur accollement; dans ce point, il présentait deux ouvertures latérales, entre lesquelles se trouvait un canal qui passait au-dessous des deux vagins, au-dessous de la vessie, et qui se terminait dans l'intérieur du canal de l'urèthre. Les deux ouvertures latérales faisaient communiquer la cavité du rectum avec chacune des deux capsules vaginales; l'eau qu'on introduisait dans la partie supérieure du rectum pénétrait directement dans l'un et dans l'autre vagin, qui de plus communiquaient entre eux par un orifice commun dans le lieu de leur adossement.

5° *Absence partielle de l'an us et du rectum.*

Cette catégorie de vices de conformation marque un degré de plus dans la série des dégradations organiques dont l'extrémité inférieure de l'intestin est susceptible. Tant qu'il y a ouverture anormale dans une cavité voisine, on peut dire que l'organe ne manque pas : il est ou raccourci ou déformé, ou changé dans ses rapports; mais les traces de l'organe sont retrouvées, et ses fonctions jusqu'à un certain point respectées par une ouverture de dérivation qui tient lieu d'an us. Dans le genre de vices de conformation que nous allons examiner, cette ouverture de dérivation manque, et les matières alvines ne trouvent non-seulement aucun passage anormal, mais sont retenues plus ou moins loin de l'emplacement de l'an us naturel, par le fait du manque partiel ou total de l'organe.

S'il est un genre de vices de conformation propre à démontrer l'indépendance de formation de l'an us et du rectum, que nous avons vu établie par les études d'embryogénie, c'est assurément celui qui nous occupe. On y retrouve, en effet, des malformations qui tantôt comprennent les deux parties, tantôt respectent l'une d'elles, et montrent, pour ainsi dire, l'œuvre de formation inachevée, en laissant découvrir un commencement d'an us et un commencement de rectum. Nous ajouterons que cet ordre de faits, déjà établi dans la science par un certain nombre de cas suffisamment détaillés, re-

présente sous le rapport du diagnostic, un cas épineux, car on retrouve parfois tous les caractères extérieurs d'une conformation normale, alors que l'impuissance fonctionnelle est irrévocablement établie par l'absence partielle ou totale du rectum. Pour exposer ces faits avec ordre, nous distinguerons successivement les cas où il y a absence partielle du rectum, avec conservation de l'anus, et ceux où l'anus manque ainsi qu'une partie du rectum.

A. L'autopsie de plusieurs nouveau-nés, chez lesquels l'anus existait avec des apparences régulières de conformation, a montré que le cul-de-sac anal s'arrêtait à une certaine hauteur, au delà de laquelle existait un obstacle. Celui-ci n'était plus seulement un diaphragme membraneux, mais une clôture du conduit anal sans continuité avec le rectum, dont le cul-de-sac terminal était placé plus haut. L'intervalle qui alors sépare l'anus du rectum peut être plus ou moins considérable et être occupé par un tissu intermédiaire d'aspect variable. Tantôt c'est un cordon fibreux qui semble indiquer une oblitération du rectum; tantôt c'est un tissu très-dur, comme si des transformations pathologiques s'étaient opérées dans ce point. On retrouve une disposition de ce genre dans une ancienne observation de Cornelius Trioën, que nous reproduisons, et où il s'agit d'une induration si prononcée entre le fond de l'anus et celui du rectum, que le tissu paraissait presque corné.

Observation de Cornelius Trioën (1). — « Anno seculi labentis
« trigesimo septimo Julii uxor mercatoris Lugduno Batavi filiam
« omni membro et conformatione venustam enisa fuit, quæ mœ-
« conium alvo contra naturæ leges retinuit. Hac novitate animo
« perculsi parentes in eum efflagitaverunt auxilium. Accedens au-

(1) *Observationes medico-chirurgicæ*, p. 60.

« ditis misellæ queris rogavi num anus apertus, vel invius esset,
« idcirco involucris sepositis, in anum inquisivi, eumque apertum
« recte formatum expertus sum; hoc phœnomenum miratus e sapone
« Veneto gracile suppositorium confeci, eique immisi, sed renitens
« offendi claustrum, de quo, ut evaderem certior, ei parum olei
« raparum siphunculo injeci, irriti vero conatus, hoc enim regre-
« diebatur, nec ejus guttula intravit; hinc vel rectum intestinum in-
« tegerrime clausum, vel adeo angustum, ut nihil mœconii excernere
« valeret, collegi, nulla chirurgia misellam adserendam, vitiumque
« lethiferum renunciaui: ne vero quid inconsulto molirentur pa-
« rentes, monui expertissimi medici Wilhelmi Milii implorare opem.
« qui mecum iterum animo perpendet sedulo, styloque exploratorio
« rectum probe examinat, ac jamjam recitatum offendit repagulum.
« Quamobrem cum nihil promoveremus, abdomen oleo inungendum,
« anum eo fovendum, cæterum tempori cedendum consultum est;
« ast brevi ob intestinorum tensionem, ac excrementorum suppres-
« sionem motibus convulsivis adfecta tertia a nativitate die occubuit,
« ac morbi causam indagandi nobis reliquit facultatem.

« Aperto itaque abdomine, quod expansum pectus superius urgendo
« infantem necaverat, nullum non intestinum tenue aere turgidum,
« solito majus, colum mœconio tumidum, rectum ad pugni virilis
« molem observavimus explicitum, hoc, cloacam communem simu-
« lans circa sacri-ossis principium cum ei incumbente matrîce et ve-
« sica urinaria separavimus, deinde anum dissecuimus, atque in eo
« ad pollicis transversî longitudinem superius sese sistentem remo-
« ram ad decem lineas circiter excurrentem animadvertimus. Hæc
« indolem membranæ plane cornæ adepta circa fundum tendentem
« in anum, sphincterem fibris suis in longitudinem ductis mentie-
« batur, et nulla encheiresi superandum formaverat repagulum. »

Dans les cas que nous venons de rapporter, il existait une conti-
nuité de tissu, sinon une continuité de cavité; dans d'autres circon-
stances, la séparation de l'anús et du rectum est complète, et l'inter-

valle est rempli par du tissu cellulaire, comme on en trouve dans tous les espaces inter-organiques. Un des exemples les plus remarquables de ce genre est rapporté avec beaucoup de détails par M. Troussel-Delvincourt (1), chez un enfant qui fut l'objet de plusieurs tentatives chirurgicales de la part de M. Amussat. Ce vice de conformation était présenté par une petite fille dont l'anus avait une apparence régulière, mais était en réalité fermé à un pouce de hauteur; plusieurs ponctions ou incisions furent faites sans amener de méconium. L'enfant succomba, et à l'autopsie on trouva qu'il n'existait qu'un commencement de rectum. L'*S* iliaque se terminait dans une poche rectale assez développée, commençant au niveau de l'angle sacro-vertébral, et fixée à la moitié supérieure du sacrum; l'intervalle du fond de cette poche et de l'extrémité de la dépression anale était occupé par du tissu cellulaire et par une saillie du vagin, que l'instrument tranchant avait intéressée.

B. Dans d'autres cas, l'anus est imperforé, et le rectum raccourci se termine par une ampoule située à une distance plus ou moins considérable du plan de l'anus. Il n'y a absence de l'intestin qu'à sa partie inférieure, et alors, tantôt il n'y a aucune trace de continuité entre le plancher anal et le côté convexe de la poche rectale, tantôt il existe un cordon d'aspect ligamenteux ou fibreux, qui semble révéler la trace primitive du rectum, qui aurait subi une sorte d'oblitération. Ce cas se présente assez souvent dans la pratique, et le succès des tentatives dépend en grande partie d'une donnée d'anatomie anormale qui n'est peut-être pas suffisamment établie, et qu'il importe de corroborer par de nouvelles observations. Nous voulons parler de l'état du sphincter de l'anus. La plupart des anatomo-pathologistes ou des chirurgiens qui ont examiné les sujets atteints du vice de conformation que nous examinons, ne se sont pas donné la

(1) *Journal de méd., chir., pharm., etc.*, t. 13, p. 3; 1822

peine de rechercher s'il existait des traces de ce muscle, et l'on pourrait croire, d'après leur silence, que lorsqu'il y a imperforation de l'anus avec absence de l'extrémité inférieure du rectum, ce muscle n'existe pas. Il importe de rechercher à ce sujet la véritable disposition des parties. Déjà MM. Goyrand et Roux, de Brignoles, ont fourni quelques preuves opératoires de l'existence de ce muscle dans les cas dont nous parlons. J'ai eu l'occasion d'en vérifier anatomiquement l'existence sur une pièce que je dois à l'obligeance de M. le D^r Depaul, et sur laquelle j'ai retrouvé, par la dissection, le sphincter de l'anus parfaitement évident, mais resserré et en contact, par son ouverture, avec l'extrémité du cordon fibreux qui faisait suite au rectum. Nous reproduisons d'autant plus volontiers ce fait, qu'il montre une coïncidence d'anomalies dont nous aurons plus tard à juger la signification au point de vue étiologique.

OBSERVATION. — *Difformités extérieures; imperforation de l'anus avec oblitération de l'extrémité inférieure du rectum.* — Le développement général du sujet est peu considérable, et semble appartenir à un fœtus de huit mois. Les diamètres de la tête sont tels qu'on les retrouve à cet âge. Les membres sont grêles et flasques; la peau plissée, doublée d'une couche très-mince de tissu cellulaire; la main gauche ne présente que les quatre derniers doigts, le pouce manque entièrement. Cette main se trouve placée dans une pronation et une flexion tellement prononcée, qu'elle touche par la face palmaire la face antérieure de l'avant-bras. On peut néanmoins la ramener par un léger effort à sa situation normale. La main droite, régulière quant à sa direction par rapport à l'avant-bras, est munie de deux pouces: l'un à sa place habituelle, supporté par le premier métacarpien, décrit un demi-cercle, et doit cette courbure, qui est permanente, à une bride de la peau; le second se trouve placé dans l'intervalle qui sépare habituellement le pouce de l'indicateur, et ne tient au premier métacarpien que par un petit prolongement.

Le cordon ombilical a subi un commencement de dessiccation qui indique que l'enfant a vécu au moins vingt-quatre heures.

L'anus n'existe pas ; à la place qu'il devrait occuper, on trouve une petite dépression, mais il n'y a aucune ouverture pour l'intestin, et la peau ne présente en ce point aucun changement de structure. Le scrotum, peu développé, contient le testicule gauche, le droit est simplement engagé dans l'anneau. La verge est assez développée, et présente seulement un premier degré d'hypospadias.

Le membre inférieur gauche est régulier sous le rapport de la forme et de la direction ; le droit est beaucoup plus court. Le fémur présente une courbure anguleuse à convexité externe. La jambe offre une courbure à concavité interne fortement prononcée. La peau, dans ce sens, présente des plis longitudinaux, et offre les apparences d'une bride qui, du pubis, viendrait se rendre à la face interne du pied. On sent sous la peau une masse musculaire, également bridée et tendue, qui semble avoir une large part dans cette singulière conformation. La direction du pied est complètement changée : sa face plantaire est tournée en haut, les autres faces ou bords subissent un renversement proportionnel.

L'examen des cavités splanchniques n'offre rien de particulier au crâne et à la poitrine. Dans l'abdomen, on rencontre une seule anomalie, consistant dans la présence d'un rein unique : celui-ci existe à gauche, et de son échancre part un uretère qui va se terminer dans la vessie de la manière ordinaire. Quant au tube digestif, il présente sa disposition ordinaire jusqu'au gros intestin : celui-ci, d'un volume plus considérable que d'habitude, se renfle encore davantage au niveau de sa terminaison ; il est rempli et comme distendu par une quantité assez considérable de méconium de couleur vert foncé. Le rectum, terminé par une ampoule dans l'intérieur du petit bassin, envoie vers la peau un cordon comme fibreux et imperforé.

Complément de l'observation. En disséquant la région qui est le

siège de l'anomalie, sur la pièce conservée par M. Depaul, voici ce que j'ai constaté. Une incision cruciale pratiquée sur la peau, dans la région anale, a mis à découvert le sphincter de l'anus, occupant sa place ordinaire, mais revenu sur lui-même, rétracté surtout dans ses fibres les plus internes qui adhéraient à un tissu cellulo-scléreux formant la terminaison du cordon plein et fibreux, qui aboutissait d'autre part à l'ampoule rectale. Ce cordon, qui avait environ deux centimètres de hauteur et un demi-centimètre d'épaisseur, recevait à sa surface des fibres des muscles releveurs de l'anus qui conservaient leur caractère ordinaire.

On peut donc tirer, entre autres inductions, du fait qui précède, la conclusion que, dans les imperforations de l'anus avec absence ou oblitération de l'extrémité inférieure du rectum, le sphincter de l'anus peut exister, et qu'on y retrouve aussi les autres éléments musculaires qui agissent sur l'extrémité inférieure du rectum. Nous aurons à déterminer le parti thérapeutique qu'on peut tirer de cette disposition.

6° *Absence totale du rectum.*

La déviation organique se prononce encore davantage dans ce cas, et bien qu'elle puisse exister seule, sans autre coïncidence anormale, il n'est pas rare de la voir associée soit avec des anomalies qui ont pour siège des organes éloignés, soit avec des dispositions locales qui compliquent le vice de conformation déjà si grave de l'absence totale de l'intestin rectum.

Etablissons d'abord le fait dans sa simplicité relative : le rectum peut manquer, sans qu'il existe d'autre déviation organique; plusieurs exemples en sont consignés dans les auteurs. L'un des plus connus est celui de Ruysch (1), qui dit avoir vu deux enfants chez

(1) *Adversaria anatomica*, decas 11, p. 43.

lesquels il n'existait aucune trace d'anus ni d'intestin rectum. On cite souvent aussi le fait de Binninger (1), qui parle d'un enfant sans anus auquel on pratiqua l'opération ordinaire. L'enfant succomba le deuxième jour de sa naissance. A l'ouverture du corps, on ne trouva pas d'intestin rectum ; la fin du colon était rétrécie et serrée comme si on l'eût liée avec une corde, et dégénérait en une substance ligamenteuse très-courte. On doit encore à Jamieson (2) l'observation d'un cas d'absence du rectum, reproduit dans la plupart des traités généraux de chirurgie, notamment dans celui de Boyer. Un enfant vint au monde sans aucune trace d'anus ; les parties présentaient une égale résistance au toucher, depuis le coccyx jusqu'au sacrum. Jamieson, à qui cet enfant fut présenté, pratiqua, à l'endroit qui lui parut le plus convenable, une incision assez profonde, dans laquelle il introduisit tout de suite le petit doigt, pour trouver l'intestin ; mais ce fut inutilement. Il essaya ensuite le trois-quarts, qu'il poussa fort avant ; mais il ne sortit que quelques gouttes de sang. L'enfant mourut le lendemain. A l'ouverture de son corps, Jamieson découvrit que l'intestin rectum manquait entièrement, et que le colon, bouché et rempli de méconium, flottait dans la cavité du bas-ventre ; toutes les autres parties étaient dans leur état naturel.

Des faits du même genre se sont reproduits et ont été consignés dans des journaux ou des travaux plus récents. Chez un enfant opéré par M. Bizet (3), d'après la méthode de Littre et qui survécut un mois à cette opération, on trouva que le rectum imperforé manquait entièrement. Plus récemment M. A. Forget (4) a communiqué à la Société de chirurgie de Paris, un nouveau cas d'absence complète du

(1) *Obs. med.*, cent. 2, obs. 8, p. 222.

(2) *Essais et observations de la Société d'Édimbourg*, t. 4, art. 31.

(3) Voyez la thèse de M. Miriel ; Paris, 1835.

(4) *Gazette des hôpitaux*, 22 août 1850.

rectum. Cet intestin ne consistait qu'en un cordon plein venant s'épanouir sur le plan musculéux du périnée. A son point d'union avec le colon, on distinguait encore le plan musculéux de cet intestin, qui se prolongeait dans une certaine étendue ; l'anüs était faiblement déprimé. La plupart des faits de ce genre montrent que, lorsqu'il n'existe pas d'autre altération, tantôt le colon se termine au niveau du promontoire par un renflement dans lequel s'accumule du méconium, et d'autres fois par une extrémité moins dilatée ou même amincie à laquelle faite suite une corde imperforée, vestige du rectum, et allant s'accoler à la face postérieure de la vessie chez les sujets du sexe masculin, du vagin chez ceux du sexe féminin, ou se perdre vers le tissu cellulaire de la région anale. Lorsque le rectum manque complètement, il est rare que l'organisation de l'anüs ne soit pas elle-même altérée. On n'observe pas aussi souvent le conduit anal imperforé que dans les cas mentionnés au précédent chapitre ; la peau de la région anale est à peine déprimée et on y trouve la continuation de la saillie du raphé médian du périnée.

Dans d'autres cas plus graves que ceux que nous venons de mentionner, on constate des dispositions anormales liées à une déviation plus profonde, et qui marquent la transition du simple vice de conformation aux monstruosités que nous examinerons dans les prochains chapitres. Parmi ces faits, nous devons ranger les cas d'absence du rectum avec transposition partielle ou totale des viscères, ceux où il y a non-seulement absence du rectum, mais où le défaut organique s'étend jusqu'à une partie plus étendue du gros intestin, ceux enfin où ce dernier va s'aboucher d'une manière anormale.

Nous trouvons un exemple très-singulier du premier cas dans les *Bulletins de la Société anatomique* (1) pour l'année 1839. Dans une observation communiquée par M. Léotaud et complétée par M. Prestat, il y avait absence du rectum chez un nouveau-né ; le colon ilia-

(1) 14^e année, p. 84.

que se terminait en ampoule à l'angle sacro-vertébral. Vue à l'intérieur, cette dilatation terminale du colon ne présentait ni froncement ni bourrelet; il y avait continuité de tissu, comme au fond de la vésicule biliaire. Mais ce qui ajoutait à l'importance de l'anomalie, c'est qu'il y avait transposition des viscères intestinaux. L'S du colon occupait la fosse iliaque droite, et l'ampoule terminale était inclinée vers la symphyse sacro-iliaque du même côté. On comprend les difficultés imprévues qu'eût apportées une pareille anomalie, si le chirurgien se fût décidé à pratiquer un anus artificiel dans la fosse iliaque gauche, d'après la méthode de Littré.

L'absence du gros intestin portée au delà du rectum est signalée dans plusieurs observations, mais il est rare que l'anomalie se borne à ce degré. Le plus souvent, il y a simultanément d'autres dispositions anormales qui, malgré l'absence de difformités extérieures autres que l'imperforation de l'anus, constituent un état très-grave. Il est évident que, dans des cas de cette nature, le simple titre d'imperforation de l'anus donné à beaucoup d'observations dans lesquelles des anomalies complexes ont été constatées à l'autopsie, traduit plus suffisamment le caractère de la déviation organique, et tend à rayer de plus en plus cet ordre de faits du cadre chirurgical, pour les laisser exclusivement dans la tératologie. On en jugera par l'observation ci-après, que l'on trouve consignée dans la *Gazette médicale*, 1841, p. 251.

OBS. — *Imperforation de l'anus, absence du rectum; colon ouvert au sommet de la vessie.* — Le 9 février, M. Dubreuilh fut appelé près d'une dame primipare, qui accoucha d'un enfant de sept mois et demi; cet enfant portait un phimosis et point d'anus. Il avala bien une cuillerée d'eau sucrée.

Le 10 février, il n'avait point uriné; le ventre était tuméfié; il y avait eu quelques vomissements verdâtres, sans aucune trace de méconium. Le soir, il s'échappa de l'urèthre quelques gouttes d'un liquide lactescent. Le périnée offrait, dans le lieu que doit occuper l'anus, un

point mou et comme fluctuant. La position de l'enfant devenait critique ; on fit une consultation, dans laquelle on se décida, avant de pratiquer l'anus contre nature, suivant la méthode de Littre, à tenter une ponction du périnée sur le lieu dont nous venons de parler, et qui simulait l'accumulation d'une certaine quantité de méconium.

Le 11, avec un bistouri étroit, on incisa couche par couche, jusqu'à une profondeur de 6 millimètres ; puis, après une exploration, à 6 millimètres plus haut avec le stylet, on s'assura du fond de la plaie, et on trouva partout de la résistance ; il n'y eut aucun écoulement de matière solide ou liquide. On s'arrêta là. Le soir, il s'écoula par l'urèthre une urine abondante et claire, et le 12 au matin, le prépuce était couvert d'une matière verte, qu'on reconnut pour du méconium. C'en fut assez pour prouver l'abouchement du gros intestin dans la vessie ; mais quel était le siège de cet abouchement ? Une petite mèche avait été placée dans la région anale ; quand on l'enleva, quelques bulles de gaz s'échappèrent par la plaie, et firent espérer que le rectum avait été atteint ; la mèche fut remplacée par de l'éponge préparée qui devait dilater cette ouverture. Les jours suivants, l'enfant vomissait souvent, son ventre était ballonné. Quelquefois le ballonnement diminuait ; l'urine était claire et limpide, mais chaque jour il sortait par l'urèthre une certaine quantité de méconium.

La famille du petit malade ne se soucia point de l'opération de l'anus contre nature, à laquelle les médecins eux-mêmes étaient peu décidés, et ils perdirent bientôt l'espoir d'être arrivés au rectum par le périnée, parce qu'il ne s'échappait de la plaie aucune matière solide ou liquide ; ils attribuèrent les gaz qui s'en étaient échappés à l'air qui avait pénétré dans la plaie.

Dans les quatre derniers jours, les vomissements augmentèrent ; le ventre, sillonné de veines bleues, se ballonna beaucoup plus, et l'enfant périt le 19 février, ayant vécu dix jours.

Nécropsie. Abdomen distendu ; 60 grammes de sérosité dans les intestins. Le péritoine, les épiploons, les circonvolutions intestinales,

sont rouges. Ces dernières adhèrent les unes aux autres par des pseudomembranes. En parcourant le gros intestin pour arriver au rectum et à l'S iliaque, on ne les trouva point dans leur position normale. Le rectum manque entièrement, et le colon, suivant exactement la ligne blanche, vient s'implanter au sommet de la vessie. Cette poche est du volume d'un gros œuf de poule. Un stylet introduit par le méat urinaire pénètre facilement dans sa cavité et dans le colon, dont l'ouverture dans la vessie a 12 millimètres de diamètre. En vain M. Dubreuilh a cherché les uretères; l'urèthre est normal, la vessie est pleine de matières fécales jaunes, la muqueuse est d'un rouge brun, les parois de la vessie avaient 2 millimètres d'épaisseur; les parois du colon, depuis le sommet de la vessie jusqu'à 27 millimètres au-dessus, étaient minces et transparentes; au-dessus elles étaient épaisses.

Le stylet introduit dans la plaie faite au périnée arrivait à une profondeur de 14 centimètres, et le bistouri avait seulement divisé une substance cellulo-fibreuse.

7° Des vices de conformation de l'anüs et du rectum associés à des anomalies complexes.

Jusqu'à présent nous avons envisagé les principales espèces de vices de conformation dont l'anüs et le rectum peuvent être le siège, sans rechercher les autres conditions anormales avec lesquelles on la rencontre le plus souvent. Mais ce serait tronquer notre sujet que de le voir tout entier dans la série des cas que nous avons rapportés. Il est encore un autre ordre d'anomalies caractérisées par l'état irrégulier, par l'absence de l'anüs et du rectum, mais où ces états se lient à d'autres déviations organiques qu'il importe au chirurgien de connaître aussi bien que les anomalies précédentes. Il trouve en effet dans leur connaissance approfondie un motif d'agir ou de s'abstenir, et une prudente réserve n'entre pas moins dans ses devoirs qu'une énergique intervention.

Pour procéder encore dans la revue de cette nouvelle série de

faits, du simple au composé, ou pour mieux dire du complexe au plus complexe, nous passerons successivement en revue les cas dans lesquels les anomalies recto-anales se compliquent d'états de plus en plus irréguliers ou nombreux.

Signalons d'abord les coexistences anormales que l'on pourrait appeler similaires.

A. Parmi les vices de conformation que nous avons examinés, les imperforations proprement dites, constituées par des membranes operculaires ou par un rétrécissement suivi d'oblitération, sont les plus simples et les plus communes. On retrouve simultanément des dispositions analogues dans les orifices des conduits voisins. Chez l'homme, l'imperforation de l'urèthre a été observée en même temps que celle du rectum. Reiseliuss (1) décrit assez longuement l'histoire d'un jeune enfant qui était dans ce cas : *infantem neque mingentem, neque dejicientem*. L'urèthre était fermé au niveau de son orifice ; l'anus était en apparence bien conformé ; mais le doigt introduit dans sa cavité rencontrait un obstacle à une petite distance de l'entrée du rectum. L'oblitération simultanée du rectum et du vagin a été aussi constatée.

Il suffit d'avoir énoncé ces faits, dont le développement n'ajouterait rien à ce que les observations précédentes ont établi, pour faire comprendre toutes les conséquences qui s'y rattachent. Le maximum de ces sortes d'anomalies consisterait dans l'absence complète d'ouverture à la région vulvo-périnéale chez la femme, si l'on pouvait accepter comme vrais et bien observés les exemples signalés. Dans les observations citées par Bartholin (2) et par Baux (3), l'absence

(1) *Miscellanea curiosa, sive Ephemeridium medico-physicarum germanicarum, et Naturæ curiosorum*, decas 2, an. 7, obs. 8.

(2) *Hist. anat. rar.*, cent. 1, obs. 65.

(3) *Journal de méd., chir., pharm., etc.*, de Vandermonde, t. 8, p. 59, janvier 1768.

congénitale de toute ouverture à la région pelvienne, et même de toute trace d'organes sexuels, avait permis le maintien de la vie, bien que la chirurgie ne fût pas intervenue pour établir les conditions normales; et les individus qui présentaient ces vices de conformation, transportés de l'échelon le plus élevé de l'existence animale aux conditions qu'on retrouve chez les polypes, recevaient les aliments et réjetaient les excréments par une ouverture commune, faisant fonction de bouche et d'anus. Pour donner un peu plus de merveilleux à ce récit, Baux ajoute que la jeune fille qui se trouvait dans ce cas rendait les urines par les mamelles. Évidemment ces faits manquent du caractère d'observation rigoureuse nécessaire pour leur donner une valeur scientifique. Nous ne terminerons pas ces considérations sur les oblitérations qui compliquent celles de l'anus, sans rappeler une disposition très-rare remarquée par Desgenettes (1); il s'agit d'un sujet qui présentait une imperforation de la bouche en même temps qu'une atrésie de l'anus. C'était une représentation d'une des époques de la vie intra-utérine, où le tube digestif est clos à ses deux extrémités. Les imperforations multiples coexistent ordinairement avec des anomalies internes plus ou moins graves.

B. Les vices de conformation de l'anus et du rectum, avec embouchure dans un conduit voisin, se compliquent parfois de dispositions vicieuses analogues, qui ont pour résultat la formation d'une sorte de cloaque. Le vagin est l'aboutissant commun de l'utérus, du rectum et de l'urèthre, confondus, comme chez l'embryon, dans le sinus uro-génital. Cet état, qui est normal chez les vertébrés inférieurs, et même dans le sous-ordre des mammifères, désigné, en raison de cette disposition, sous le nom de monotrèmes, se rencontre aussi quelquefois dans l'espèce humaine. Ce vestibule com-

(1) *Gazette salulaire*, 1792.

mun, dont Meckel (1), en particulier, a réuni un grand nombre d'exemples, et sur lequel Geoffroy-Saint-Hilaire a présenté des considérations si intéressantes dans l'analyse de l'organisation du podencéphale, dans sa *Philosophie anatomique*, n'est pas absolument incompatible avec la vie. J'ai pu examiner, au musée Dupuytren, une préparation déposée par M. le professeur Cruveilhier et démontrant l'existence du cloaque, chez une chienne sans queue. On sait, d'ailleurs par le fait si souvent reproduit de Saviard (2), que, dans l'espèce humaine, la vie peut se maintenir malgré une disposition aussi vicieuse. Mais il n'en est pas moins vrai que l'existence d'un cloaque est ordinairement l'indice d'une perturbation profonde dans l'organisation, et qu'elle se rencontre beaucoup plus souvent chez des sujets monstrueux et non viables que chez des individus exempts de toute autre anomalie.

Comme preuve de cette remarque, on trouvera au musée Dupuytren un fœtus monstrueux, déposé par M. Houel, et récemment décrit dans les *Bulletins de la Société anatomique* (3). Ce fœtus présente un cloaque sus-pubien. La vessie, extrophiée et saillante au bas d'une poche d'événtration congénitale, reçoit les uretères et deux parties du canal digestif, l'intestin grêle d'une part, et de l'autre le gros intestin réduit au cœcum. La position sus-pubienne ou plutôt infra-abdominale de ce cloaque, est déterminée par une déformation du bassin, dont les os iliaques écartés et retournés en arrière, ramènent les membres inférieurs dans ce sens et leur font subir une inversion complète. Les muscles des parois abdominales, fortement rétractés, contribuent à faire paraître plus grande l'ouverture d'événtration, et comme complément, ou pour mieux dire comme cause de ces difformités et de quelques autres anomalies que nous passons sous

(1) *Handb. der Path. anat.*, t. 1, p. 693-743.

(2) *Obs. chir.*

(3) N° du mois de juin 1850, p. 184.

silence, ce fœtus présente un spina-bifida avec formation d'une poche considérable dans la région lombaire.

J'ai eu l'occasion d'examiner, pendant la composition de ce travail, un autre fœtus qui présentait des circonstances parfaitement analogues à celles que nous venons signaler. Sur un sujet adressé au musée Dupuytren par M. Gosselin, et disséqué avec le plus grand soin par M. Houel, il y avait aussi une éventration considérable, au bas de laquelle se présentait la vessie extrophiée, recevant les uretères des deux reins placés l'un et l'autre sur le côté gauche de la colonne vertébrale. Cette vessie était aussi l'aboutissant de l'intestin grêle et du gros intestin réduit au cœcum, qui s'y abouchaient isolément. Ce viscère servait donc de poche terminale commune aux excréments et aux urines. Le système génital était très-imparfait; une double poche scrotale vide existait en avant des pubis écartés; dans leur intervalle et en arrière, sur la ligne médiane, on apercevait l'ouverture d'un sinus aveugle commençant à la peau et s'étendant, à deux centimètres de profondeur, dans la direction qu'eût affectée le rectum. Nous signalons ce détail, parce qu'il n'a pas été noté dans la narration des cas analogues à celui que nous rapportons, que ce sinus est évidemment l'indice d'un anus imparfait, et que son existence est un argument de plus en faveur de la formation primitivement indépendante de l'anوس et du rectum. Ajoutons que, comme dans le cas précédent, ce fœtus présentait une rétraction des muscles larges de l'abdomen, une déformation des membres inférieurs, fortement déjetés en dehors par l'écartement des os iliaques, et offrant chacun un commencement de la variété du pied-bot appelée *talus*. Un spina-bifida, avec formation d'une poche lombaire considérable, existait aussi chez ce fœtus.

C. La dernière catégorie de vices de conformation, se rapportant à la terminaison de l'intestin, mais intéressant simultanément d'autres organes, comprend les cas dans lesquels un anus anormal existe

aux parois abdominales. Le seul fait de la présence d'une ouverture intestinale dans ce point indique une anomalie considérable dans la position de l'intestin, et suffit pour faire présumer de grands désordres intérieurs. En effet, dans la plupart de ces cas, les sujets sont morts en naissant ou n'ont vécu que quelques heures.

Les anomalies d'embouchure de l'intestin, qui produisent une ectopie abdominale de l'anus, avec changement complet dans les conditions anatomiques de cette ouverture, se manifestent dans divers points de la paroi abdominale. C'est une des dispositions vicieuses qui avaient le plus frappé l'attention des anatomistes et des chirurgiens du dernier siècle; aussi trouve-t-on, dans les recueils de cette époque, les principales observations à l'aide desquelles on peut établir les plus importantes variétés de ce vice de conformation. Dans la plupart des cas, le siège de l'ouverture intestinale a été rencontré sur la ligne médiane du corps, à des hauteurs différentes, depuis l'ombilic jusqu'au pubis, plus rarement sur les côtés de la région. Nous limiterons à trois le nombre des variétés qu'on peut établir, et nous distinguerons l'anus congénital monstrueux en ombilical sus-pubien et inguinal.

La première variété est établie par un fait très-intéressant de Méry, analysé dans les mémoires de l'ancienne Académie des sciences. Voici ce qu'on lit ce recueil (1).

OBS. — *Anus anormal ombilical.* — M. Méry fit la description de deux fœtus jumeaux mâles, qu'il venait de voir. Il n'y avait pour tous deux qu'un placenta, mais ils avaient chacun leur cordon, et leurs enveloppes séparées. Dans l'un et dans l'autre de ces enfants, l'ombilic formait en dehors un espèce de bourrelet de 3 à 4 lignes d'élévation au-dessus de la surface du ventre, et présentait un orifice de 7 à 8 lignes de diamètre. L'intestin colon finissait à ce rebord de

(1) *Histoire de l'Académie des sciences pour l'année 1700*, p. 41.

l'ombilic, et le perçait d'un trou d'une ligne et demie d'ouverture, qui servait d'anus à ces enfants. Le fond de la vessie se continuait avec un conduit, dont l'embouchure, de même que celle du colon, se terminait au rebord de l'ombilic, de sorte que les urines allaient immédiatement dans les membranes du placenta. Cependant l'urèthre et le gland étaient percés chez ces deux enfants; mais le prépuce était ouvert dans l'un, et fermé dans l'autre. Ils sortirent vivants du sein de leur mère.

Le fait de Méry n'est pas le seul qu'on ait consigné dans les annales de la science. Des cas analogues ont été constatés par Hartmann (1), Meckel (2), et d'autres anatomistes; mais nous l'avons reproduit de préférence, parce que sa relation est courte, précise, et révèle une disposition très-curieuse.

La seconde variété, ou anus *sus-pubien*, peut être établie par une observation de Littre, consignée dans le même recueil que la précédente. Ne serait-ce pas une disposition anormale de cette nature qui aurait donné à Littre l'idée de proposer la création d'un anus anormal artificiel dans la région abdominale, pour remédier au défaut d'anus naturel? Quoiqu'il en soit, il nous a paru intéressant d'emprunter un type du cas que nous décrivons à l'auteur d'une idée aussi hardie, et qui plus tard s'est traduite en résultats heureux. Voici le résumé de l'observation (3).

OBS. — *Anus anormal sus-pubien*. — Sur un fœtus humain monstrueux, l'intestin iléon, qui est le dernier des grêles, aboutissait dans une poche charnue, qui était de la grandeur et de la figure d'un petit œuf de poule. De l'extrémité inférieure de cette poche, il

(1) *Ephemer. nat. curios.*, decas 2, an. 10, obs. 162.

(2) *Archives de Reil*, t. 9, cah. 1.

(3) *Mémoires de l'Académie des sciences*, p. 12; 1709.

partait un tuyau de 3 lignes de longueur et de 2 de grosseur, qui se terminait par un trou rond, d'une ligne et demie de diamètre, à la surface extérieure du ventre, un peu au-dessus de l'endroit où devait être la symphyse des os pubis, et ce trou faisait la fonction d'anus, quoiqu'il fût placé à la partie antérieure du ventre.

Il suit de cette observation, ajoute Littre : 1° qu'il n'y avait dans ce fœtus rien qui tint de la forme du cœcum, du colon, ni du rectum; 2° que ce fœtus aurait été difficilement à la selle, quelque molles qu'eussent été les matières fécales, à cause de la petitesse du conduit par où elles auraient dû passer pour sortir du corps; car j'eus beaucoup de peine à y faire passer le méconium, qui était contenu dans l'iléon et dans la poche. Je n'en serais jamais même venu à bout, si je n'avais eu la précaution de le bien détremper avec de l'eau et d'en faire un corps liquide.

Une sous-variété de l'anus anormal sous-ombilical est décrite par M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire, sous le nom d'*embouchure pubienne* de l'intestin. Cette disposition coïncide à cause de son siège avec des désordres plus considérables. L'absence ou l'écartement du pubis, des anomalies de la vessie, des imperfections de la paroi abdominale avec éviscération : telles sont les lésions que l'on retrouve le plus ordinairement avec cette monstruosité, et qui la rapprochent beaucoup, comme on le voit, de celle que nous avons déjà signalée sous le nom de cloaque sus-pubien. J.-L. Petit est un des premiers qui ait cité un exemple détaillé de ce genre d'anomalie complexe.

Dans une observation (1) aussi remarquable par son étendue que par l'intelligente clarté avec laquelle sont exposés les détails d'anatomie anormale, il la décrit comme un anus irrégulier; mais on voit qu'il ne s'agit pas d'une embouchure de l'anus au-dessus des pubis, comparable au cas décrit par Littre, et placée seulement un

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, p. 89; 1716.

peu plus bas. Les détails donnés avec précision établissent qu'il n'y a point de poche anale distincte, mais qu'il s'agit d'une extrophie de la vessie, expression non créée à l'époque de J.-L. Petit, et qu'il y a embouchure simultanée des uretères, du cœcum, et de l'intestin grêle, à la paroi postérieure de la poche vésicale, devenue superficielle. C'est, comme on le voit, le cas du cloaque sus-pubien, dont nous avons précédemment signalé quelques exemples.

L'anüs congénial *inguinal* est encore plus rare que les précédents ; nous n'en avons trouvé qu'un seul exemple, celui signalé par M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire (1) dans sa description du monstre *aspalosome*. Les trois orifices des appareils ventraux avaient fait un quart de conversion vers la droite, et c'était vers l'aîne de ce côté qu'existait une poche anale, où aboutissait le gros intestin, réduit au cœcum et à la première portion du colon, mais muni de deux appendices terminés en cul-de-sac, et rappelant les cœcum des oiseaux.

Comme on le voit par les faits que nous venons d'énumérer, les anus congénitaux de la région abdominale n'existent que chez des individus monstrueux sous d'autres rapports, et ne dépendent pas d'ailleurs d'une insertion insolite du rectum, puisque, dans tous les cas, le gros intestin était lui-même réduit à sa partie initiale, ou n'existait plus qu'à l'état de vestige. Mais nous avons dû mettre ces cas en regard des précédents, afin de faire mieux apprécier la série des dégradations que peut subir la fin du tube intestinal, et préparer ainsi la recherche des sources de l'étiologie et la détermination des limites de la thérapeutique.

(1) *Considérations générales sur la monstruosité, et description du genre nouveau observé dans l'espèce humaine et nommé aspalosome (Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales, t. 21, p. 236).*

III.

Essai sur l'étiologie des vices de conformation de l'anüs et du rectum.

Nous donnons à ce chapitre le titre d'*essai*, parce que la notion des causes des vices de conformation en général, et de ceux de l'anüs et du rectum en particulier, ne repose pas complètement sur des recherches objectives, c'est-à-dire tombant à tous égards sous les sens, et pouvant être suivies dans toutes les circonstances matérielles qui s'y rapportent. Ici, comme dans beaucoup d'autres cas du même ordre, la vérité se déduit de certains éléments qui ne sont pas toujours rassemblés sur le même individu, ce qui oblige l'esprit à remplir les vides d'une observation par les réalités saisissables dans une autre observation, et qui désignent la place inoccupée dans la première. Ce travail d'induction exige en conséquence que les faits soient nombreux, afin que la série des détails qui les composent puisse être parcourue, et que leurs relations soient plus sûrement établies. C'est pour ce motif que nous avons rassemblé, en tête de cette dissertation, autant d'exemples que le cadre de notre sujet nous a permis d'en réunir, afin de trouver en eux une source de réflexions, une base pour l'analogie, et des preuves matérielles posées comme prémisses de l'induction étiologique. Dans une recherche de cet ordre, on ne peut, en effet, arriver à quelque résultat que par un usage mesuré de l'analogie et de l'induction, qui aident à saisir les rapports, à remonter des phénomènes accomplis à ceux qui les ont précédés, et, en somme, à retrouver, par l'exploration de cet enchainement causal, le fait supérieur auquel on peut s'arrêter, en le considérant comme le générateur de tous les autres.

L'étiologie des monstruosités a exercé la sagacité d'un grand nombre de médecins ou de naturalistes. Je ne dois point, à l'occa-

sion d'anomalies particulières, discuter les grandes questions qui se rattachent aux causes de ces dérogations aux formes ordinaires des organes; mais je ne saurais passer sous silence une remarque préalable qui pourra nous rendre compte des difficultés de notre sujet, et partant les atténuer. C'est que les anomalies, n'étant pas toutes de même nature, ne sauraient se rattacher à une cause identique. Ainsi une théorie explicative d'un genre donné de monstruosité se trouve en défaut quand on veut l'appliquer à une autre. La théorie de l'arrêt de développement, par exemple, aide à comprendre la persistance du trou inter-auriculaire, et ne peut donner la raison de la transposition des viscères; l'action des maladies intra-utérines rend compte de l'anencéphalie, et ne peut expliquer la persistance de la membrane pupillaire. En transportant cette remarque à l'explication des vices de conformation de l'anus et du rectum, on acquiert des motifs pour poser rationnellement le problème, et des moyens d'arriver plus sûrement à la solution.

Il s'agit, en effet, de préciser ce qu'il y a de caractéristique dans les faits, et de rechercher leur généalogie. Si les faits sont multiples et de nature différente, il faut arriver à des causes d'un ordre différent.

Toutefois, avant de chercher la cause à laquelle on peut attribuer ces vices de conformation, signalons quelques remarques ordinairement liées à l'étude des causes, ou du moins qui aident à les découvrir ou à les comprendre.

A ce titre, nous avons à signaler les circonstances relatives à la fréquence des vices de conformation de l'anus et du rectum, et à l'influence de l'hérédité et du sexe.

Fréquence. Elle peut être étudiée par rapport aux diverses espèces d'anomalies ano-rectales, ou comparativement aux autres espèces d'anomalies.

Parmi les vices de conformation de l'anus et du rectum, les plus communs sont ceux qui consistent en une imperforation simple;

et parmi les imperforations, celles qui sont dues à un opercule membraneux se présentent plus fréquemment que les imperforations avec oblitération de l'intestin. Les atrésies de l'anus et du rectum, avec embouchure anormale dans les organes voisins, sont plus rares que le premier cas, mais cependant plus communes que les absences du rectum, et surtout que les anomalies complexes dans lesquelles il y a ectopie de l'anus sur un point des parois abdominales; en sorte que l'ordre que nous avons suivi dans la description peut servir, jusqu'à un certain point, pour faire apprécier le degré de fréquence.

Comparées, sous ce dernier rapport, aux monstruosité analogues, les imperforations de l'anus et du rectum, quels que soient le caractère et la modification locale qui s'y rattachent, se présentent bien plus souvent dans la pratique que l'imperforation vaginale, et surtout que l'imperforation uréthrale. Cette circonstance peut s'expliquer par l'indépendance originelle de l'anus et du rectum, qui ont chacun isolément leurs chances d'imperforation, tandis que le développement des organes génito-urinaires ne comporte pas de disposition de cette nature.

Considérées en masse, les imperforations de la région pelvienne se rencontrent bien plus souvent que celles des parties supérieures du corps; rien n'est plus rare, en effet, que l'occlusion congénitale de la bouche. Sous ce rapport, l'assertion de M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire est parfaitement juste; mais on ne serait pas aussi fondé à soutenir que les anomalies de l'ouverture buccale, considérées en général, et comparées à celles de l'ouverture anale, sont plus rares que celles-ci, seulement le caractère des anomalies est essentiellement différent: à l'anus, existent des atrésies; à la bouche, ce sont, au contraire, des agrandissements de l'orifice par écartement ou non formation des éléments anatomiques qui le constituent.

Hérédité. Cette cause prédisposante, établie pour certaines anomalies, ne paraît pas reposer sur des faits bien constatés, en ce qui con-

cerne les vices de conformation de l'anus et du rectum. En lisant avec attention les observations consignées dans les recueils, je n'ai pas observé que les narrateurs eussent noté la reproduction fréquente de l'anomalie sur les membres d'une même famille, ni qu'on eût signalé l'existence de dispositions semblables chez les ascendants.

Influence du sexe. L'observation a établi, comme règle générale, que les monstruosité sont plus communes chez les sujets du sexe féminin que chez ceux du sexe masculin. Nous croyons qu'il en est généralement ainsi pour les imperforations de l'anus et du rectum. En dépouillant 100 observations, soit parmi celles consignées dans les auteurs, soit parmi celles que j'ai pu recueillir moi-même, j'ai trouvé 53 sujets du sexe féminin et 47 du sexe masculin ; parmi ces derniers, 30 présentaient des imperforations à une hauteur plus ou moins considérable ; chez les autres, l'atrésie s'accompagnait d'ouverture anormale dans la vessie ou l'urèthre, ou bien coexistait avec des anomalies plus complexes ; chez les sujets du sexe féminin, 41 présentaient des imperforations simples ; les autres étaient affectées d'atrésie ano-rectale, soit avec embouchure de l'intestin dans le vagin, soit avec les autres anomalies que nous avons signalées, D'où il résulte que si, en somme, l'imperforation de l'anus est plus fréquente chez les sujets du sexe féminin, c'est lorsque cette anomalie est à l'état de simplicité ; mais il est moins commun de rencontrer l'embouchure vaginale de l'intestin qu'il ne l'est de rencontrer, chez les fœtus mâles, l'embouchure vésicale ou rectale. On aura remarqué que sur le nombre total des cas, soit chez les sujets mâles, soit chez les sujets femelles, ceux qui sont compliqués représentent une proportion considérable. Nous croyons pouvoir expliquer cette circonstance par le soin que les auteurs de ces observations ont mis à ne publier que celles qui se distinguaient par quelque circonstance extraordinaire. De ces données, on peut conclure que la prédisposition générale de l'espèce humaine aux vices de conformation de l'anus et du rectum n'est pas prédominante, que l'influence

héréditaire est presque nulle, que la prédisposition du sexe féminin est un peu plus prononcée pour les anomalies simples, et un peu moins pour les anomalies accompagnées de communication avec les organes voisins.

Ces faits établis, recherchons une influence plus élevée qui permettra de se rendre compte du mode de formation de ces anomalies; pour cela, une première distinction est nécessaire, elle est relative au caractère même des vices de conformation de l'anus et du rectum. Pour les besoins de la description, et afin d'énumérer plus complètement les espèces de ces vices de conformation, nous les avons répartis en groupes assez nombreux; mais en recherchant leur étiologie, nous avons besoin de rapprocher les faits, pour mieux comprendre leurs connexions, leurs analogies, et enfin leur communauté d'origine. En opérant ce rapprochement, où la disparition des caractères accessoires met en saillie les caractères généraux et communs, nous réduisons aux trois catégories suivantes les vices de conformation de l'anus et du rectum : vices congéniaux par resserrement ou oblitération, anomalies avec clôture membraneuse accompagnée ou non de communications anormales; enfin anomalies complexes.

A. Les anomalies de la *première catégorie* comprennent celles dans lesquelles l'anus et le rectum sont coarctés dans une hauteur plus ou moins grande et à un degré plus ou moins avancé. Tantôt c'est à l'anus seul qu'existe la coarctation; le sphincter est resserré, ses fibres les plus internes se touchent ou plutôt embrassent un prolongement rectal oblitéré. Dans d'autres cas, le resserrement s'élève plus haut, l'oblitération commence, on suit ses degrés; le canal disparaît, il devient solide et plein, puis il n'est plus qu'un cordon fibreux ou celluleux qui disparaît même quelquefois. En rapprochant les détails des faits que nous avons rapportés, cette corrélation et cette succession d'effets prend un caractère d'évidence; dans une observation, le rectum est simplement resserré; dans une autre observation, il est oblitéré. Mêmes remarques pour la

sphincter de l'anus ; il est resserré dans un cas , il est coarcté jusqu'à l'adhérence de ses fibres les plus internes , dans un autre , en sorte qu'au point de vue de l'apparence simple de l'organe , on ne peut méconnaître la participation de la rétraction à la production de l'état congénital. Si on examine les parties sous le rapport de la texture , ici , les fibres du rectum conservent encore leurs propriétés , et se prêtent , quoique incomplètement , à un accomplissement fonctionnel ; là , le canal est oblitéré , mais sa texture musculaire n'a pas entièrement disparu. A un degré plus avancé , nous voyons le rectum oblitéré , son élément musculaire a fait place à un tissu fibreux. Enfin , au degré le plus avancé , l'atrophie envahit ce cordon fibreux , ses éléments scléreux se raréfient , une métamorphose régressive s'empare de ce reste de l'organe , qui se résout en tissu cellulaire.

Nous n'hésitons pas à reconnaître , dans cette catégorie de faits , une application des belles recherches de M. Guérin sur la rétraction musculaire et sur ses effets dans la production des difformités congénitales , qu'il a explicitement exposées dans ses écrits. Dans les cas que nous venons d'énumérer , il s'agit moins en effet d'une anomalie proprement dite que d'une altération pathologique de l'organe survenue à un moment donné de la vie intra-utérine.

Ainsi , dans cette première catégorie de vices de conformation de l'anus et le rectum , nous trouvons une cause immédiate , c'est-à-dire un ordre d'influence qui précède le vice de conformation et agit sur sa production. Cette influence , c'est la rétraction musculaire. Mais nous n'entendons pas établir que ce soit la dernière influence à rechercher ; il en est de plus élevées , de plus générales , dont la rétraction musculaire est le résultat , comme l'état irrégulier du rectum l'est lui-même de la rétraction.

B. Les anomalies avec *clôture membraneuse* , accompagnées ou non de communications anormales , constituent , au point de vue étiologique , un groupe essentiellement différent du précédent , et

qu'on ne saurait, en conséquence, rapporter à la même influence immédiate. Ces états anormaux rappellent des périodes transitoires de la vie embryonnaire, et les traduisent avec une telle fidélité qu'il est réellement impossible de méconnaître leur relation. La présence du rectum sans anus et de l'anús sans rectum, leur séparation par une membrane, leur non-réunion, ne sauraient surprendre, quand on réfléchit que ces deux parties, si intimement unies chez l'adulte, ne procèdent pas de la même surface de développement chez l'embryon, que les deux organes vont en réalité à la rencontre l'un de l'autre, que le développement du rectum se fait par le feuillet muqueux du blastoderme, tandis que celui de l'anús se fait par le feuillet séreux, et que les extrémités aveugles du conduit rectal et du conduit anal se rejoignent, s'adossent, et ne forment un conduit commun que lorsqu'une sorte d'absorption progressive a fait disparaître la cloison de séparation. D'après ces prémisses, ne peut-on pas conclure que les dispositions anormales de cette catégorie sont des arrêts de développement, c'est-à-dire des états organiques ayant persisté avec les conditions où ils se trouvaient à une époque déterminée de la vie embryonnaire?

Si on examine, au même point de vue, les cas dans lesquels, en même temps que l'imperforation existe, le travail de cloisonnement qui sépare les conduits pelviens ne s'est pas opéré, on trouve aussi les traces d'une suspension de l'acte de formation. Ainsi le rectum et la poche urinaire communiquent pendant les premiers temps de la vie embryonnaire; les voies génitales sont aussi avec les voies urinaires dans une communication primordiale qui ne s'efface pas complètement chez les sujets mâles; les caractères d'une espèce de cloaque sont démontrés par les recherches embryogéniques. Or, ces faits parfaitement avérés ont une signification que la tératologie ne peut désavouer, et dont elle doit au contraire profiter pour élucider les difficiles problèmes qui sont dans son domaine. Si l'arrêt de développement, trop souvent invoqué comme moyen d'explication des anomalies par Meckel, l'école allemande en général, et les nom-

breux partisans qu'elle a eus en France, ont été plus sobrement appliqués aux cas tératologiques, et qu'on eut réservé sa part étiologique pour les faits qui peuvent véritablement la recevoir, ce mode d'explication ne fût peut-être pas tombé dans la défaveur avec laquelle il est regardé aujourd'hui par un certain nombre de savants.

Ce n'est pas que nous voulions nous-même lui donner une importance générale, ni encore moins élever cette conception explicative à la hauteur d'une théorie; mais nous croyons devoir lui attribuer son contingent d'influence, pour faciliter l'explication des anomalies déjà énoncées de l'an us et du rectum. Nous dirons de l'arrêt de développement ce que nous avons dit de la rétraction musculaire: ce n'est pas la cause la plus élevée, mais c'est celle qui précède immédiatement le vice de conformation.

C. Des anomalies complexes reconnaissent des causes complexes comme les phénomènes eux-mêmes. Quand il existe des éverturations, des exstrophies vésicales, des anus anormaux abdominaux, que les organes génitaux manquent ou sont rudimentaires, qu'il y a des déformations dans les membres, et en même temps des déplacements ou des transpositions d'organes; enfin des hétérotaxies plus ou moins bizarres, il est évident que l'anomalie de l'an us et du rectum devient un détail particulier d'une déviation organique compliquée, dont l'origine étiologique est elle-même d'un ordre plus général, et par conséquent plus difficile à déterminer.

La recherche de la cause supérieure, dans des cas de ce genre, appartient à la tératologie générale, et l'on comprend que nous ne pouvons qu'effleurer un sujet qui a fixé la méditation de tant d'esprits distingués. Il est cependant des aperçus étiologiques lumineux qui tendent à se fixer de plus en plus dans la science, et dont nous devons invoquer les services pour le cas actuel.

Nous écartons d'emblée, pour l'explication des vices de conformation de l'an us et du rectum soit dans les cas simples, soit dans les

cas compliqués, les causes mécaniques externes ou traumatiques reconnues réelles pour certains cas, mais généralisées mal à propos. Nous excluons, à plus forte raison, toutes les hypothèses bizarres qui ont pu longtemps avoir cours plutôt parmi les gens d'une crédulité naïve, que parmi les savants sérieux, telle que l'influence de l'imagination de la mère sur le développement de l'enfant. Sans être aussi sévère pour d'autres causes admises comme moyen d'expliquer les monstruosité, telles par exemple, que l'existence de brides et d'adhérences anormales, ou les pressions résultant d'une position vicieuse du fœtus, nous ne pouvons les admettre dans le cas actuel. Si M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire a cru pouvoir faire jouer un rôle important aux adhérences de la surface du fœtus avec ses annexes pour rendre compte de certaines anomalies, et si M. Cruveilhier a pu attribuer à une mauvaise position du fœtus, quelques vices de conformation des membres, nous ne voyons pas comment on pourrait rationnellement transporter ce genre d'explication à la production des anomalies simples ou compliquées du rectum et de l'anus.

Des efforts ont été tentés pour introduire dans le domaine étiologique de la tératologie quelques-unes des lois dites *organogéniques*, dont l'apparition dans la science fut généralement considérée comme un progrès; mais ces lois, ou plutôt ces formules générales établies d'une manière si élevée par M. Serres, et dont nous n'entendons en aucune manière déclinier la valeur, n'offrent pas, dans l'espèce, d'application décisive. Toutefois c'est le lieu de faire remarquer une disposition que le savant auteur des lois organogéniques trouverait peut-être conforme à sa doctrine sur l'influence de la préformation du système artériel sur le développement des organes normaux ou anormaux. Le rectum reçoit trois artères appelées *hémorrhoidales*: l'une provient de la mésentérique inférieure et se distribue à la partie supérieure du rectum; l'autre provient de l'hypogastrique et se rend à la partie moyenne; la troisième provient de la honteuse interne et est surtout destinée à l'extrémité anale. Or, nous savons que, dans les anomalies du rectum, le vice de conformation peut

porter isolément sur les portions de l'organe ou sur son ensemble. Y aurait-il corrélation entre chaque siège de l'anomalie et l'absence des artères qui leur correspondent ? C'est possible. La mésentérique inférieure manquait, même à son origine, dans un cas d'absence du rectum, cité par Geoffroy-Saint-Hilaire. Nous ne serions pas éloigné de penser que les imperfections du système artériel préparent celles des organes.

Cependant toutes les considérations les plus rationnelles et un grand nombre de faits que l'observation régularise de plus en plus, tendent à démontrer que c'est surtout à l'action du système nerveux qu'il faut faire remonter la plus haute influence susceptible de démonstration sur le développement des anomalies. A peine entrevu par quelques auteurs, le rôle étiologique de l'action nerveuse dans la production des anomalies a revêtu un caractère de démonstration scientifique par les faits consignés dans le travail de M. J. Guérin, couronné par l'Académie des sciences en 1837. Que dans la recherche logique des causes, on ne place point le dernier terme dans les lésions de l'axe cérébro-spinal, nous accorderons ce point aux exigences de la logique, qui demande à s'élever jusqu'à une action dynamique; mais, pour quiconque croira prudent, comme nous, de s'arrêter, dans des questions de cette nature, aux résultats de l'observation, il suffira d'avoir signalé la coexistence et les rapports qui lient les altérations des centres nerveux avec les vices de conformation, les difformités ou les anomalies complexes, pour trouver dans cette corrélation une explication satisfaisante. Quoi qu'il en soit, c'est dans le travail cité que se trouve exposée et démontrée par des recherches savantes et pratiques la théorie de M. J. Guérin (1) sur les rétractions musculaires, les arrêts de développement, la production des difformités. Ces phénomènes, qui jouent

(1) Voyez, pour le développement de ces idées, *l'Essai d'une théorie générale des difformités chez les monstres, le fœtus et l'enfant*, lu à l'Académie des sciences en 1842

le rôle de cause immédiate par rapport à l'anomalie, sont, à leur tour, subordonnés à l'action des centres nerveux, troublée par une lésion matérielle appréciable.

Pour finir par l'analyse de quelques faits cet essai de détermination étiologique, rappelons-nous la plus grave des anomalies de l'anus et du rectum, combinée avec d'autres déviations organiques, celles, par exemple, que nous avons décrites d'après les pièces du musée Dupuytren; rapprochons de ces faits l'exemple très-analogue fourni par J.-L. Petit, l'observation de M. Depaul, où en même temps qu'existait une oblitération de l'anus, il y avait des difformités dans les membres; ce rapprochement nous aidera à découvrir des corrélations et des influences successives qui nous feront remonter de l'anomalie ou de la difformité jusqu'à une lésion organique du système nerveux. A l'échelon inférieur des faits observés, existe l'anomalie proprement dite; on constate l'absence ou l'oblitération de l'anus et du rectum, ou même d'une portion étendue du gros intestin, l'embouchure anormale de la portion restante se faisant dans la vessie, celle-ci mal formée et privée de sa paroi antérieure, la paroi abdominale détruite ou incomplète, et permettant une éventration énorme, des difformités dans les membres. Si on atteint un échelon plus élevé, on reconnaît des rétractions musculaires bien caractérisées, des organes arrêtés dans leur développement. En dernier lieu et au-dessus de tous ces désordres successifs, l'observation montre un désordre initial dans le système nerveux, un spina bifida, avec une poche hydro-rachidienne, une moelle vertébrale altérée ou détruite; enfin un témoignage non équivoque d'une lésion qui peut être regardée comme la raison suffisante des autres.

IV.

Signes physiques et fonctionnels. — Diagnostic des vices de conformation de l'anus et du rectum.

Le diagnostic des vices de conformation de l'anus et du rectum n'offre pas la simplicité qu'on serait tenté, au premier abord, de lui attribuer. S'il est des cas où la détermination de ces anomalies ne suscite aucun embarras et se fait avec toutes les garanties de l'évidence, il en est d'autres où des doutes sérieux assiègent le chirurgien, où ses hésitations sont permises, et ce n'est pas trop d'appeler à son secours, dans ces circonstances difficiles, tous les procédés rationnels d'exploration. Ce diagnostic revêt alors une certaine importance par la difficulté de le poser; mais il est toujours important, par l'obligation où on se trouve, après l'avoir établi, de remédier promptement au vice de conformation, et par la gravité des conséquences qu'entraînerait une erreur.

Dans la partie anatomique de ce travail, nous avons classé et décrit tous les cas, afin que leur connaissance, présente à l'esprit du chirurgien, lui fournisse le tableau des possibilités à établir et à vérifier. Mais le chirurgien n'a pas les mêmes éléments de connaissance que l'anatomiste : ce qui est certitude pour l'un devient problème pour l'autre, dont le rôle consiste à explorer, et à déduire, de l'état physiologique du sujet, l'existence du vice de conformation. Les inductions séméiologiques qui se tirent des altérations des fonctions ont d'autant plus d'importance, qu'elles seules mettent sur la voie de la vérité, lorsqu'un enfant naît avec les apparences d'une bonne conformation.

Dans tous les livres relatifs à l'art des accouchements, on trouve le précepte d'explorer avec soin les ouvertures naturelles chez les

nouveau-nés, afin de s'assurer de leur liberté; et dans le cas où elles seraient obturées, de se comporter en conséquence. Ce précepte, excellent en lui-même, est bien loin cependant de suffire dans la pratique, au moins en tant qu'on se borne à faire un examen superficiel. La notion que nous avons acquise précédemment de toutes les variétés des vices de conformation de l'anüs et du rectum explique suffisamment qu'une simple exploration par la vue ne saurait donner une idée satisfaisante des cas qu'il s'agit de déterminer.

Établissons tout d'abord que le diagnostic est loin de reposer en entier, comme on serait tenté de le croire en lisant la plupart des traités généraux de chirurgie, sur la détermination de l'imperforation. Reconnaître celle-ci n'est pas le premier pas; le point important, c'est de savoir quel est l'état du rectum au-dessus de l'imperforation. A vrai dire, le chapitre du diagnostic est à peu près oublié dans les livres classiques, ou se borne à quelques mots sur les signes des différentes classes d'imperforations qui sont admises. Pour remédier à cette lacune, nous examinerons, avec une certaine extension, les moyens de reconnaître les différents vices de conformation que nous avons signalés, sans réitérer toutefois à chaque description la caractéristique particulière, complète de chacun d'eux, afin d'éviter des redites qui se reproduiraient inévitablement à propos d'un certain nombre de traités séméiologiques communs.

Pour établir le diagnostic des vices de conformation de l'anüs et du rectum, il faut se rappeler qu'au delà des apparences extérieures il y a des dispositions anormales qui échappent à l'inspection directe et qui demandent, comme un grand nombre de maladies chirurgicales, l'application de procédés plus ou moins compliqués d'exploration. Un certain nombre de cas se révèlent tout d'abord par des caractères positifs.

Les *rétrécissements congénitaux de l'anüs* sont reconnus par l'exiguïté de l'ouverture et par la difficulté avec laquelle les matières sont expulsées, surtout si elles sont demi-solides et, à plus forte raison, dures et résistantes. Le caractère de ce rétrécissement se déter-

nine aussi avec facilité, soit qu'il s'agisse d'une sorte de membrane obturatrice imparfaitement détruite, soit que le rétrécissement de l'anus provienne de la coarctation du sphincter. Les rétrécissements du *rectum* sont déjà plus difficiles à reconnaître, et comme les fonctions sont peu troublées, à moins que l'étroitesse de l'intestin ne soit portée à un très-haut degré, cet état peut rester méconnu jusqu'à une époque de la vie où la défécation éprouve un obstacle plus prononcé. Au reste, si, après la naissance, l'évacuation du méconium se fait difficilement, imparfaitement, que l'enfant pousse des cris, se livre à des efforts visibles, on doit explorer l'intestin avec le doigt ou mieux avec une sonde flexible, et l'on apprécie par les résistances que l'on rencontre, par la pression que subit l'instrument explorateur, par le peu de liberté des mouvements qu'on cherche à lui imprimer dans la cavité rectale, que l'intestin est rétréci soit par la présence d'une valvule, d'un diaphragme incomplet, soit par le retrait de ses parois.

Les *imperforations simples* de l'anus ne donnent lieu à aucune difficulté, quand l'obstacle est superficiel. Si l'imperforation est cutanée, la peau présente à la région périnéale une couche continue, tantôt avec une dépression au niveau de l'extrémité inférieure du rectum, tantôt au contraire avec une saillie produite par les efforts exécutés par l'enfant pour rendre son méconium. Par la vue et par le toucher, on distingue ordinairement la saillie du raphé, qui occupe alors toute l'étendue de la région ano-périnéale. Si l'imperforation est muqueuse, il existe ordinairement une dépression plus prononcée que dans le cas précédent. Il faut écarter les fesses de l'enfant et déplisser l'anus; on ne tarde pas à reconnaître l'obstacle membraneux et à sentir avec le doigt la présence du méconium, qui n'est retenu que par une barrière ordinairement peu épaisse. Lorsque l'imperforation est due à l'existence d'un plancher ano-rectal plus épais, et que la peau, la muqueuse, le sphincter plus ou moins rétracté, concourent à la clôture de l'extrémité inférieure de l'intestin, on apprécie par le toucher une résistance plus grande, et par moments, suivant les efforts aux-

quels se livre l'enfant, on reconnaît, par le froncement de la couche cutanée extérieure ou par l'impression que ressent le doigt appliqué sur la partie, un mouvement de déplacement dû à la contraction du sphincter de l'anus, mouvement qui indique à la fois l'existence de ce muscle et sa participation à la clôture de l'anus.

Déterminer l'existence de l'imperforation dans le cas que nous venons d'examiner est l'œuvre la plus simple, et la sage-femme peut en donner le premier avertissement au chirurgien ; mais la membrane obturatrice de l'anus est moins la partie essentielle de l'anomalie qu'un voile qui en cache les caractères profonds. Or c'est la détermination de ces derniers qui constitue véritablement le diagnostic. Il y a ici deux cas à poser : l'anus manque, ou il est bien conformé.

§ 1^{er}. *Diagnostic des vices de conformation, dans les cas d'absence de l'anus.* — Un premier point à vérifier est celui qui consiste à reconnaître une *embouchure anormale du rectum*.

Cette recherche ne saurait offrir d'embarras, si l'ouverture anormale était extérieure et au voisinage même du rectum, comme dans la série des cas que nous avons cités. Le suintement du méconium par le canal de dérivation ou par l'espèce de fistule anale congéniale mettrait bientôt sur la voie de la disposition irrégulière, dont on pourrait d'ailleurs, suivant les cas, compléter la reconnaissance par des injections exploratrices et mieux encore par l'emploi d'une sonde proportionnée au degré de l'ouverture anormale et dirigée vers la cavité de l'intestin.

Mais, lorsque le rectum s'ouvre dans une cavité voisine, aux signes extérieurs et physiques de l'imperforation se joignent des signes de perturbations fonctionnelles des organes dont la cavité est mise en communication avec l'intestin.

L'*embouchure vésicale ou urétrale* du rectum chez les jeunes enfants du sexe masculin est la source de troubles fonctionnels très-importants et souvent très-graves, tantôt à cause du défaut de proportion entre le développement du canal excréteur de l'urine et la

nature des matières qui viennent de l'intestin, tantôt à cause de l'étroitesse de l'ouverture de communication entre les cavités rectale et urinaire. Dans ce dernier cas, les signes de la rétention des matières fécales s'établissent, si la chirurgie n'est pas intervenue, parce que le méconium ramolli et même liquide ne peut s'évacuer suffisamment par la voie anormale. Ces signes, sur lesquels nous reviendrons plus tard, peuvent être aussi prononcés que s'il n'y avait pas d'ouverture au rectum. Dans le premier cas, lorsque l'ouverture de communication est plus large, que le méconium pénètre dans la vessie ou dans l'urèthre, il devient, malgré la dilution que l'urine peut lui faire subir, une cause de perturbation fonctionnelle qui peut aller depuis la simple difficulté d'uriner jusqu'au ténesme vésical ou même jusqu'à la rétention complète d'urine. Dans les deux cas, la quantité d'urine expulsée par l'enfant présente des caractères particuliers. Ce liquide est jaunâtre; si on le recueille, on voit qu'il entraîne des parcelles demi-molles de méconium, et si l'on examine le lingé de l'enfant, on le trouve taché en jaune. L'état de l'anus à l'extérieur, les douleurs que l'enfant exprime quand il urine, la rétention du liquide, son caractère, la distension de la vessie, peut-être son ballonnement, caractère qu'il serait utile de rechercher aussi bien que le bruit de gargouillement, l'expulsion de gaz par l'urèthre, ne laisseraient aucune incertitude sur l'existence de la communication anormale. L'introduction d'une petite sonde dans la vessie et des explorations faites avec son bec pourraient fournir quelques données sur le lieu de la communication anormale et faire reconnaître s'il s'agit d'une perforation recto-vésicale ou recto-urétrale. Quand l'urèthre est l'aboutissant du rectum, le suintement des matières est continu; quand c'est la vessie, l'enfant ne rend des matières stercorales qu'en urinant.

Quand l'anus est extérieurement bien conformé, et que la communication anormale entre le rectum et les voies urinaires n'est pas trop petite, ce vice de conformation peut rester méconnu. On croit que l'enfant est simplement atteint de constipation, que les douleurs, les épreintes qu'il éprouve, tiennent à des coliques, ou bien

les taches jaunes qu'on trouve sur le linge sont attribuées à une évacuation par la voie ordinaire ; et souvent ce n'est qu'au bout de plusieurs jours qu'on est mis sur la voie de l'existence du vice de conformation. En nettoyant l'enfant, on constate des souillures méconiales au bout de la verge et une propreté insolite de la région anale qui donnent l'éveil sur l'existence de quelque état irrégulier, et qui font recourir au chirurgien.

Ce retard est d'autant plus fâcheux, que déjà la santé de l'enfant a été altérée par la souffrance, par la rétention d'urine, ou même par l'inflammation de la vessie, dont l'organisation peut avoir souffert du contact de matières qui jouent pour son tissu le rôle de corps étrangers.

Il peut arriver toutefois que la vie se conserve malgré l'existence méconuue d'un anus anormal recto-urinaire, et que tardivement on soit appelé à diagnostiquer les conséquences qui s'y rattachent. La mollesse, la liquidité du méconium chez les nouveau-nés, peuvent ne porter aucun obstacle à l'évacuation des matières par la voie anormale. La ténuité ordinaire des matières fécales, pendant toute la durée de l'allaitement, permet rigoureusement à la défécation de se continuer par le canal excréteur de l'urine ; aussi n'est-il pas exact de dire, avec Bertin (1), qu'une mort prochaine est la conséquence nécessaire de ce vice de conformation. Mais lorsque l'accroissement de l'enfant s'opère, que son alimentation se modifie, il peut se former dans le rectum des matières trop dures pour être expulsées, ou il peut arriver jusqu'à cet intestin des corps étrangers, introduits avec les aliments, et qui ne peuvent franchir l'orifice anormal. Un des faits de ce genre les plus connus et les plus curieux est assurément le suivant.

Obs. de Flajani (2). — Un enfant âgé de quatre mois n'avait

(1) *Mémoire sur les enfants qui naissent avec un véritable anus* (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1771).

(2) *Osservazioni di chirurgia*, t. 4, obs. 39.

aucune trace d'ouverture à l'anüs ; il rendait les matières stercorales par l'urèthre , et était d'ailleurs bien portant. Le périnée, le scrotum , étaient dans l'état naturel ; cependant quelquefois le ventre se tuméfiait , et alors l'enfant paraissait beaucoup souffrir, lorsqu'il avait besoin de rendre ses excréments. Il resta dans cet état pendant environ trois autres mois , sa mère se refusant avec raison à une opération qu'on proposait de faire , et qu'elle croyait être inutile. On la fit pourtant , l'enfant étant âgé de sept mois. On plongea un trois-quarts dans l'endroit où aurait dû être l'anüs , mais il ne sortit que quelques gouttes de sang. Une seconde ponction , plus profonde que la première , n'eut pas plus de succès. Une heure après cette infructueuse tentative , l'enfant rendit par l'urèthre un peu de matière stercorale. Il vécut encore jusqu'à l'âge de huit mois , se plaignant beaucoup lorsqu'il sentait le besoin de rendre ses excréments. Enfin ses douleurs devinrent si violentes , qu'il eut des convulsions et qu'il mourut , ayant le ventre excessivement tuméfié. A l'ouverture du cadavre , on vit le colon et la plupart des intestins excessivement distendus et remplis d'excréments solides. Le rectum avait trois pouces de longueur , et se terminait par un canal long de quatre pouces , qui , passant sous la glande prostate , s'ouvrait dans la partie membraneuse de l'urèthre ; à l'endroit de l'insertion de ce canal , était un noyau de cerise , que l'enfant avait avalé , et qui s'opposait au passage des matières stercorales dans l'urèthre.

L'observation de Flajani prouve que la vie a pu se maintenir pendant quatre mois avec un anus anormal recto-urétral. Un fait qu'on doit à Poulletier de la Salle prouve que la vie peut se prolonger beaucoup plus longtemps , puisqu'il parle d'un enfant de trois ans auquel l'urèthre servait également d'anüs. Or , on conçoit que pendant ce délai , des conséquences de diverse nature s'ajoutent à l'état primitif et aggravent les perturbations fonctionnelles déjà produites. Ainsi des débris d'aliments , des portions très-dures de matières

fécales, des corps étrangers, peuvent léser la vessie ou l'urèthre, l'excôrier, y déterminer des lésions diverses; enfin certains corps réfractaires à l'action digestive, puis à l'action dissolvante de l'urine, peuvent s'arrêter dans la vessie, y séjourner, et devenir le noyau de formation de calculs urinaires. Cette possibilité est démontrée par l'observation suivante (1), dont on ne saurait méconnaître les rapports avec le cas actuel, bien qu'une opération d'imperforation de l'anus eût déjà modifié les rapports de la vessie et du rectum, primitivement mis en communication par une ouverture anormale.

OBS. — *Imperforation de l'anus chez un nouveau-né, opérée avec succès; formation et extraction d'un calcul alvo-urinaire.* — En janvier 1821, M. Miller délivra M^{me} M... d'un enfant mâle, bien portant, qui, au bout de trente heures, se mit à gémir, et on observa qu'il n'y avait pas le moindre vestige d'anus. Le méconium était rendu par l'urèthre, ce qui prouvait une communication du rectum avec la vessie. Un anus artificiel fut tenté; une incision d'un pouce en largeur et en profondeur fut faite à la place ordinaire de l'anus; un trois-quarts fut, par deux fois, poussé dans l'incision, et il s'écoula enfin une assez grande quantité de méconium par la canule de l'instrument. Un soulagement considérable survint, l'enfant fut tranquille; la canule, d'abord maintenue, fut retirée ensuite, à cause des douleurs qu'elle occasionnait, et l'anus artificiel fonctionna, mais il fallait avoir soin d'en maintenir le calibre. Des tentes d'éponge préparée furent employées; mais on dut en suspendre l'usage, à cause des douleurs qu'elles amenèrent. L'oblitération ayant continué, on fut obligé d'employer le bistouri pour agrandir l'ouverture. Cette opération fut répétée dix fois, jusqu'à l'âge de

(1) Voyez *Edinburgh med. and surg. journ.*, et *Arch. gén. de méd.*, 1^{re} série, t. 19, p. 591; 1819.

huit mois. Les hémorrhagies qui les suivirent ne donnèrent que deux fois des craintes un peu sérieuses.

Dès que l'enfant put marcher, il prit l'habitude d'avaler des morceaux de charbon, qui obstruaient le canal anormal, de sorte qu'on fut plusieurs fois obligé d'aller les chercher avec le bistouri. Dans un de ces cas, le corps étranger étant très-haut, la pointe du bistouri pénétra dans la vessie, et donna lieu à une fistule recto-vésicale. Pendant plusieurs années, le petit malade, quoique maigre, se portait assez bien, et même son anus artificiel était soumis à l'empire de la volonté; mais on aperçut un jour que, voulant lui donner un lavement, la canule ne pénétrait pas dans le rectum, et à quelques jours de là, les douleurs d'une occlusion intestinale se manifestèrent. M. Miller constata alors que l'obstacle consistait en une concrétion calculeuse, qui obstruait le canal et occupait la courbure du sacrum. Trop gros pour être extrait tout entier, il fut divisé, puis brisé, et enfin les fragments extraits. En réunissant les fragments, on constata que le calcul était du volume d'un œuf de dinde; il était formé de trois substances : un noyau pierreux, une couche spongieuse formée de fibrilles entrelacées, et une croûte extérieure de matière terreuse. Le D^r Christison constata, par l'analyse, que le noyau central était un caillou recouvert d'une couche terreuse très-mince, que la seconde couche était d'une texture lâche, spongieuse, comme veloutée, et formée presque entièrement de fibres très-fines, d'une ligne de longueur environ, qui brûlaient comme les matières végétales, et ne se dissolvaient ni ne se gonflaient dans la potasse caustique, et qu'enfin la couche extérieure, dont l'épaisseur variait depuis un demi-pouce jusqu'à trois quarts de pouce, était de la nature du calcul fusible; les fibrilles qui formaient la seconde couche étaient parfaitement semblables à celles qui constituent le pinceau du grain d'avoine, et qui, comme Wollaston l'a découvert, forment la portion spongieuse de certaines concrétions intestinales humaines qu'on rencontre si souvent en Écosse. Peu de temps après l'opération, l'enfant était parfaitement rétabli; mais l'auteur ne dit pas s'il conservait encore sa fistule recto-vésicale.

L'embouchure *vaginale* du rectum, non perforé à son lieu ordinaire, n'est ni aussi difficile à reconnaître ni aussi productrice de troubles fonctionnels que l'embouchure urétrale ou vésicale. La sortie des excréments par la vulve est le signe le plus évident et le plus immédiat de ce vice de conformation. Cette sortie s'opère facilement et immédiatement après la naissance, lorsque d'ailleurs l'ouverture de communication n'est pas trop étroite et que le vagin lui-même n'est pas imperforé. Lorsque l'anomalie n'est pas compliquée de ce dernier état, alors même que la chirurgie ne remédie pas à l'imperforation du rectum, les matières fécales aboutissant à un conduit assez large et court, dont le rôle est nul à cette époque, et dans tous les cas, est sans influence prochaine sur les fonctions importantes de la vie, ne suscitent aucun dérangement fonctionnel. Il ne s'y rattache d'autre inconvénient que celui d'une infirmité dégoûtante, et qui est appelée à le devenir bien davantage ultérieurement, et à rendre fort triste la condition de la femme affligée de ce vice de conformation, si l'on n'y remédie point.

Lorsqu'il existe un anus génital chez les sujets du sexe féminin, il peut être vaginal ou vulvaire. Moins grave dans ce dernier cas, où il vient aboutir à une région superficielle, il permet d'empêcher, par une contention directe, l'évacuation des matières. Il n'occasionne même pas nécessairement l'incontinence stercorale, lorsqu'il est vaginal, soit que les matières s'accumulent dans le rectum, au-dessus de l'ouverture vaginale, soit que les bords de celle-ci, disposés de manière à se rapprocher, à se superposer par la pression que les fécès exercent, ne leur livrent passage que lorsqu'il y a des efforts de défécation.

Non-seulement l'existence du vice de conformation que nous examinons actuellement ne compromet pas la vie des sujets qui en sont atteints, mais les fonctions même de l'organe et celles de l'utérus, qui semblerait devoir souffrir d'un contact aussi incommode que celui des matières stercorales, peuvent se conserver intactes; en d'autres termes, la fécondation n'est point empêchée par cette anomalie, ainsi que le prouve l'observation ci-après, qui fait le triste

pendant de l'observation de Louis, sans avoir donné lieu aux discussions des casuistes.

Observation de Fournier (1). — Il y a plusieurs années, dit ce savant médecin, que je fus appelé pour donner mes conseils à trois élèves en chirurgie, qui depuis cinq jours essayaient vainement d'accoucher une femme. Cette malheureuse, bien constituée et âgée de vingt-deux ans, éprouvait d'horribles angoisses. Ayant appris qu'elle était fort constipée et n'avait point eu de garde-robe depuis huit jours, je prescrivis un lavement. L'un des élèves, chargé de cette opération, s'évertuait inutilement pour trouver l'ouverture de l'anus. J'allai à son secours, et je reconnus que l'anus était imperforé : nul vestige ne l'indiquait; une ligne semblable au raphé partait du coccyx et se terminait à la vulve. J'introduisis le doigt dans le vagin, où je trouvai l'intestin rectum flottant et comprimant la matrice, attendu qu'il était rempli d'excréments. Son ouverture était aussi large que son diamètre, c'est-à-dire qu'il n'avait point de sphincter. La canule y fut introduite, et le lavement pénétra dans l'intestin, d'où il sortit sur-le-champ une prodigieuse quantité de noyaux de cerises, agglomérés avec des matières fécales. Après cette évacuation, je terminai l'accouchement. Cette fille, honteuse de l'imperfection dont la nature l'avait affligée, la tenait secrète, et n'osait, de crainte de se trahir, indiquer l'endroit où il fallait introduire le lavement dont elle avait si grand besoin.

Le chirurgien peut facilement vérifier d'une manière directe, le siège, l'étendue, et toutes les particularités de l'anus vaginal, en introduisant le doigt dans le conduit vulvo-utérin, ou en portant une sonde exploratrice dans ce conduit. Si la femme est déjà avancée en

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, article *Cas rari*, t. 4, p. 155.

âge, le speculum peut servir à vérifier son état, comme celui de toutes les fistules recto ou vésico-vaginales. Lorsque l'imperforation du rectum a été détruite par une opération, si le procédé suivi n'a pas remédié, en même temps, à la communication anormale, celle-ci peut encore être explorée par le rectum. Dans un cas où ce viscère manquait, mais où l'anus existait, le fond ou cul-de-sac anal allait s'ouvrir dans le vagin. M. Amussat (1), en explorant l'anus avec le doigt, reconnut cet orifice anormal, qui était assez large pour permettre de toucher facilement le col de l'utérus. L'exploration diagnostique révèle cette singulière anomalie dont nous n'avons pas trouvé d'autre exemple dans les auteurs.

Lorsqu'il existe une imperforation du rectum, et qu'il n'y a point d'issue extérieure ou d'indices de l'ouverture de l'intestin sur un conduit voisin, le chirurgien, après avoir reconnu l'obstacle, doit rechercher et apprécier la position du rectum par rapport au point d'imperforation, que nous supposons exister actuellement au niveau de l'anus. Il peut se rencontrer trois cas.

1^{er} cas. Le rectum est placé immédiatement au-dessus de l'obstacle.

Si, comme on l'observe le plus ordinairement, l'intestin est dilaté à son extrémité inférieure et rempli de méconium liquide, l'ampoule rectale n'est séparée du doigt de l'observateur que par l'épaisseur de l'opercule inférieur, et tout le diagnostic se réduit à constater l'espèce de tumeur que le rectum dilaté forme au niveau du plancher ano-périnéal. C'est une détermination diagnostique analogue à celle d'un abcès ou de toute autre tumeur liquide. Sans doute, ici comme dans les tumeurs profondes qui ne sont accessibles que par un point de leur péri-hérie, on ne peut mettre ré-

(1) *Troisième mémoire sur la possibilité d'ouvrir un anus artificiel dans la région lombaire*, p. 12; Paris, 1843.

gulièrement en pratique les divers procédés recommandés pour provoquer la fluctuation caractéristique; mais il en est un qui fournit une donnée utile et rigoureusement suffisante. L'enfant étant placé debout pour que le méconium distende mieux l'ampoule rectale, le chirurgien porte la pulpe du doigt sur l'opercule anal, et exerce un mouvement brusque de bas en haut. La saccade ondulatoire se propage, le liquide est refoulé, et lorsqu'il reprend sa première position, le doigt resté en place apprécie parfaitement le choc en retour.

On apprécie encore la fluctuation de la poche méconiale en plaçant une main sur l'abdomen de l'enfant, pendant que les doigts de l'autre main sont posés sur la région anale. La pression exercée de haut en bas sur l'hypogastre, surtout en ayant le soin d'agir principalement du côté gauche, afin de refouler les matières qui peuvent se trouver dans le colon lombaire et l'S iliaque, cette pression, disons-nous, accumule le méconium dans le rectum, et lui imprime en même temps un mouvement d'ondulation qui devient appréciable au périnée.

Le même effet se produit lorsque l'enfant crie, ou pendant qu'il se livre à des efforts impuissants pour se débarrasser des matières alvines. Le diaphragme et les muscles abdominaux poussent le méconium, qui distend la poche rectale et fait saillir la membrane obturatrice, quels que soient les éléments qui la composent. En même temps, il se passe des phénomènes de contraction au niveau du sphincter ou du releveur de l'anus, que la main apprécie à travers la couche cutanée et celluleuse, et qui modifient l'aspect de la région.

Comme caractères complémentaires, on trouve la voussure générale de la région ano-périnéale. Le bassin, ayant son ampleur habituelle, a conservé les dimensions de son diamètre coccy-pubien, et même, suivant la remarque de M. Amussat, la pointe du coccyx, dans ces cas, est un peu refoulée en arrière.

Enfin l'inspection directe et oculaire de la membrane qui obture

l'anus fait quelquefois reconnaître la proximité du rectum. Cette membrane peut en effet être très-mince, presque transparente, et, à travers sa diaphanéité, laisser apercevoir la teinte foncée du méconium.

2^e cas. Le rectum manque dans une certaine étendue.

Ici se rencontrent quelques difficultés qui deviennent d'autant plus prononcées, que le cul-de-sac intestinal s'éloigne davantage de l'anus clos. Ces difficultés dépendent non-seulement de l'éloignement du rectum, mais aussi de la diminution du volume de la poche méconiale. Le renflement connu sous le nom d'*ampoule* du rectum existe surtout, comme on le sait, au-dessus des sphincters. Si, par suite d'un arrêt de développement ou d'une oblitération, le cul-de-sac rectal ne descend pas jusqu'à la partie inférieure, la poche terminale, où vient s'accumuler le méconium, offre moins de capacité. Les couches plus épaisses de tissus qui l'environnent se prêtent moins à son développement, en sorte qu'elle offre une moindre surface à l'exploration du chirurgien.

La recherche de la fluctuation est alors très-difficile, néanmoins on parvient quelquefois à la constater; mais elle est obscure, imparfaite, et ne donne que des présomptions qui ne sauraient équivaloir à la certitude. Dans des cas de ce genre, on peut avec avantage recourir à l'auscultation. Ce procédé, dont il est question dans les observations de M. Miriel (1), de Brest, peut donner des indications très-utiles. L'oreille ou le stéthoscope, appliqués sur le périe, peuvent, pendant que l'on presse la région abdominale, provoquer un bruit de gargouillement caractéristique qui, suivant sa netteté plus ou moins grande, fait présumer la position plus ou moins superficielle du cul-de-sac rectal. On doit néanmoins éviter de prendre pour un bruit de la poche rectale un bruit qui se pas-

(1) Voir la thèse de M. Miriel fils; Paris, 3 avril 1835.

serait dans des anses d'intestin grêle arrivées jusqu'au petit bassin, et être prévenu d'ailleurs que ce signe n'est pas constant; car les gaz, surtout si le méconium est épais, peuvent bien ne pas exister dans le rectum.

L'aspect de la région périnéale, l'absence de tumeur au niveau de l'anus, la formation d'une fossette entre la place qu'occupe ordinairement l'anus et la pointe du coccyx, indiquent bien que le fond du rectum s'élève dans le petit bassin, mais n'indiquent pas à quelle hauteur. Or, comme cette recherche est nécessaire pour servir de base au choix des procédés opératoires, on ne saurait s'enquérir avec trop de soin de tout ce qui peut éclairer ce point de diagnostic.

Les ponctions exploratrices, faites avec un petit trois-quarts dans la direction présumée du rectum, et en portant l'instrument plutôt en arrière que dans tout autre sens, sont parfois un bon moyen de résoudre la difficulté. La profondeur à laquelle a pénétré l'instrument, la liberté qu'il présente à son extrémité, la sensation d'une résistance vaincue, et surtout la sortie, le long de la canule, d'une matière brune ou jaune verdâtre, caractères auxquels on reconnaît le méconium, ne laissent plus de doute sur la présence de l'intestin et la possibilité de l'atteindre. Cette ponction peut alors être transformée en moyen curateur; mais ordinairement il faut recourir à une opération moins simple. Quoiqu'il en soit, la ponction exploratrice doit elle-même être faite avec précaution, afin de ne pas léser les organes importants du petit bassin, ou de ne pas s'exposer à manquer le rectum et à arriver dans le péritoine. La piqûre de quelque anse d'intestin grêle, et l'issue du liquide intestinal, paraissent, dans certains cas malheureux, en avoir imposé pour la ponction du rectum.

Afin d'apprécier plus exactement la position et la hauteur de l'intestin, un certain nombre de chirurgiens ont pratiqué, lorsqu'il y a doute, une incision moitié exploratrice, moitié thérapeutique, à double fin suivant l'occurrence, et sont allés ainsi à la recherche de

l'organe. M. Chassaignac (1) a renouvelé à ce sujet le conseil utile de ne pas inciser, à moins d'urgence, le rectum découvert au fond de l'incision, et de donner à l'ampoule rectale le temps de se former. En effet, dans ces cas, la pression, supprimée par le fait de l'incision, permet au rectum de se dilater; la poche, naguère gênée dans son développement, se développe et descend dans le petit bassin sous l'influence des efforts de l'enfant. Alors le chirurgien, l'examinant plus à son aise, affermit son diagnostic, et se prépare, en meilleure connaissance de cause, à appliquer au cas qui se présente le procédé thérapeutique le plus utile.

3^e cas. Le rectum manque complètement.

On est conduit à supposer l'existence de cette anomalie, l'une des plus graves auxquelles la chirurgie soit appelée à remédier, par l'insuccès des tentatives exploratrices faites dans le cas précédent. Lorsque les explorations indiquées, et surtout les ponctions et incisions faites dans le but d'atteindre le rectum, de le mettre à découvert ou de s'en rapprocher, ont échoué, il est probable que cet intestin manque dans sa totalité, et que l'S iliaque se termine par un cul-de-sac au niveau du promontoire. Cette déduction se raffermira par quelques considérations accessoires auxquelles il ne faut pas cependant attacher trop d'importance : ce sont l'aplatissement de la surface formant le triangle postérieur de la région ano-périnéale; la saillie du coccyx sous la peau, la rectitude de cet os et celle du sacrum, la petitesse générale du bassin. Toutefois ces signes, que nous indiquons d'après le dépouillement des observations racontées avec quelques détails sur ce sujet, et que les auteurs même des observations ont notés isolément, ou sans paraître leur accorder une importance spéciale, ne représentent que des données très-secondaires pour le diagnostic, et peuvent d'ailleurs manquer complètement.

(1) Séances de la Société de chirurgie, 1850.

Nous proposerions, pour des cas de cette espèce, un genre d'exploration auquel on n'a point songé, et qui fournirait assurément des résultats plus satisfaisants que ceux qu'on peut obtenir de l'examen des formes extérieures du bassin. C'est, d'une part, l'examen de l'S iliaque; de l'autre, la recherche du promontoire, ou de la face antérieure du sacrum, à l'aide du cathétérisme.

L'S iliaque, tenant lieu de rectum, et devenant l'aboutissant des matières méconiales, se distend assez pour faire relief dans la fosse iliaque gauche, et devenir appréciable par la palpation à travers les parois abdominales. L'augmentation de son volume, la percussion méthodiquement exercée sur son trajet, peuvent donner des renseignements sur son développement et sa disposition, qui, dans l'espèce, et réunis à l'absence des signes énoncés à propos des cas précédents, doivent être pris en grande considération.

La recherche du promontoire ou de la face antérieure du sacrum, à l'aide du cathétérisme, peut fournir des données très-importantes sur l'absence du rectum; cette sorte de pelvimétrie intérieure, que j'ai essayée dans ce but, donne en effet, pendant l'exploration, des sensations dont il importe de tenir compte. En sondant par le canal de l'urèthre, et à l'aide d'une sonde métallique droite, des cadavres d'enfants mâles chez lesquels le rectum existait, j'ai apprécié, en poussant le bec de l'instrument dans la direction du promontoire ou de la partie supérieure du sacrum, que cet instrument était bientôt arrêté par une résistance molle, évidemment formée par le rectum plus ou moins rempli de matières. Le cathétérisme pratiqué après l'ablation du rectum, afin de simuler son absence anormale, donnait au contraire, en poussant un peu plus l'instrument, une sensation de résistance nette et osseuse, qu'on retrouverait nécessairement dans le vice de conformation dont nous cherchons à caractériser les signes. Les mêmes résultats m'ont été fournis par le cathétérisme vaginal sur les cadavres de petites filles. J'ai répété assez souvent ces expériences pour être certain de l'efficacité du moyen, ce qui ne veut pas dire qu'on doive l'employer sans ménagement. Il ne

faudrait, en conséquence, se croire autorisé à se prononcer sur l'existence de ce suprême degré des vices de conformation du rectum, qu'après la réunion de tous les signes qui viennent d'être énoncés.

§ II. *Diagnostic des vices de conformation, dans les cas où l'anüs existe avec ses apparences régulières.* — Ce cas, qui se présente assez fréquemment, est, comme nous l'avons dit, à propos de la description anatomique, un des plus insidieux, parce que les signes extérieurs d'une organisation régulière existent, et qu'on n'est averti que par le trouble des fonctions d'une anomalie de la portion terminale de l'intestin.

Ces symptômes ne tardent pas d'ailleurs, au moins pour des chirurgiens instruits, à être assez caractérisés pour donner l'éveil et faire soupçonner l'existence d'une clôture de l'intestin rectum. Ce sont ceux de la rétention des matières fécales; ils offrent par conséquent assez d'analogie avec les symptômes généraux de la hernie étranglée.

Pendant les premières vingt-quatre heures, ou même, chez certains sujets, pendant les premiers jours, il y a une sorte de tolérance de l'intestin pour les matières qu'il contient; mais lorsque celles-ci s'augmentent par le fait de l'alimentation de l'enfant, que l'usage du lait ou du colostrum, ou des boissons miclées légèrement laxatives, sollicitent le besoin des selles, lorsque, par le fait de l'établissement de la respiration, les poumons se développent, agrandissent le diamètre vertical du thorax, et refoulent les viscères abdominaux, lorsque le jeu du diaphragme et celui des muscles abdominaux, rendus d'ailleurs plus intenses par les cris et les efforts de l'enfant, se réunissent pour provoquer l'expulsion des matières intestinales, et qu'une clôture du rectum s'y oppose, il se développe des phénomènes très-caractérisés et de plus en plus dangereux. L'enfant paraît inquiet, sa figure exprime l'anxiété et prend ce caractère particulier qui fait soupçonner chez les nouveau-nés l'existence de

coliques. Des vomissements ne tardent pas à se déclarer; ce sont d'abord le lait ou les boissons sucrées qui sont rejetées, puis des matières bilieuses ou verdâtres, dont l'examen doit être fait avec soin. En les regardant, on y reconnaît des traces de méconium, et plus tard, c'est du méconium plus ou moins altéré. Les vomissements réitérés, et d'une mauvaise odeur, ne soulagent point l'enfant; ils ne sont que le prélude de phénomènes plus graves.

Le diaphragme, fatigué par les secousses, est pris d'un spasme partiel, et le hoquet se développe. Bientôt le ventre se météorise; l'enfant s'affaiblit, refuse de prendre le sein. Le ballonnement du ventre, en refoulant le diaphragme, gêne la respiration, qui devient courte et laborieuse, et entraîne d'autres perturbations secondaires. Ainsi la circulation s'opère plus difficilement et produit une coloration bleuâtre des parties extérieures les plus transparentes. Parmi ces témoignages d'une difficulté dans la circulation veineuse, j'avais noté une vascularisation très-prononcée de la paroi abdominale. J'ai retrouvé l'indication de ce caractère signalée dans une observation de M. Maisonneuve, et il a été de nouveau constaté chez un enfant imperforé, admis à la Charité dans le service de M. Velpeau, et à l'autopsie duquel j'ai assisté. Un réseau veineux abdominal s'apercevait d'une manière très-marquée à travers la transparence de la peau.

Si l'enfant n'est pas secouru par une opération opportune, les phénomènes s'aggravent, une teinte ictérique se dessine sur toute la surface du corps, l'enfant s'affaiblit de plus en plus, ses traits se grippent, la chaleur s'abaisse, la circulation et la respiration sont de plus en plus gênées, et la mort survient inévitablement. Chez quelques malades, il s'opère des ruptures intérieures de l'intestin, qui sont une nouvelle cause de mort.

Il n'en faut pas tant pour révéler, longtemps avant l'aggravation des symptômes, l'existence d'un empêchement physique à la défécation, et pour faire présumer une anomalie du rectum. Le seul fait de la non-évacuation spontanée de l'intestin, avant que les symp-

tômes généraux de la rétention des matières fécales se déclarent, commande de se livrer à des explorations directes dans la région du rectum.

Ces explorations tendent à établir, comme dans les cas précédents, le siège de la clôture la plus extérieure, et l'état des parties situées au-dessus.

La détermination de la clôture ou imperforation du rectum, lorsque l'anüs est conformé d'une manière anormale, se fait en sondant ce dernier conduit. Le moyen le plus simple et le plus sûr, lorsque l'anüs est dilatable, consiste à introduire l'indicateur, et en cas d'impossibilité, le petit doigt, jusqu'à ce qu'on ait la sensation d'un obstacle. Le doigt en apprécie le siège, l'étendue, la forme, la résistance, etc. On peut aussi, à l'aide d'une sonde flexible, préciser certaines notions que le volume du doigt l'empêche de reconnaître. Les injections, et le reflux immédiat du liquide non souillé de matière fécale, apprennent qu'un obstacle existe nécessairement. Il est bon d'être averti que la ténuité des tissus, dont l'organisation molle permet de faciles perforations ou des éraillures, exige que ces diverses explorations soient faites avec précaution. On connaît des exemples dans lesquels des stylets ou des instruments rigides d'exploration ont traversé les parois du rectum. Pareil accident peut arriver, lorsque méconnaissant l'existence et la nature de l'anomalie, on s'obstine à administrer des lavements aux malheureux enfants, qu'on tourmente, d'une autre part, en leur faisant prendre des purgatifs. La conséquence d'une semblable erreur se comprend : les purgatifs, loin de remédier à la prétendue constipation, aggravent le mal, en augmentant la quantité des sécrétions intestinales. Et quant à l'administration des lavements, si elle est imprudente et forcée, elle peut occasionner des ruptures avec infiltration du liquide. M. le professeur Malgaigne a communiqué à la Société de chirurgie (1) un fait relatif à

(1) Séance du 11 novembre 1846 (voir la *Gazette des hôpitaux*, t. 8, p. 564).

une imperforation du rectum pour laquelle on avait longtemps tourmenté cet intestin. Puis un médecin avait fait une ponction à travers laquelle une bougie avait pénétré à une grande profondeur ; et, comme il ne venait pas de matières, il avait injecté un lavement de lait et d'eau. M. Malgaigne, voyant de quelle anomalie il s'agissait, voulut opérer suivant la méthode de Littre ; au premier coup de bistouri, il vit s'échapper une grande quantité de liquide : c'était celui du lavement qui s'était infiltré dans le tissu cellulaire.

Lorsqu'on a reconnu un obstacle au delà de l'anus, il reste à déterminer l'état du rectum au-dessus de l'obstacle. Y a-t-il des communications anormales de l'intestin ? l'oblitération que l'on rencontre est-elle la seule, ou y a-t-il d'autres diaphragmes au-dessus ? Le rectum est-il oblitéré en partie ou en totalité ? Y a-t-il séparation complète de l'intestin au-dessus du cul-de-sac anal, et à quelle hauteur se trouve le cul-de-sac rectal ? On voit que ce sont les mêmes problèmes que nous avons déjà examinés, et qu'ici les difficultés de diagnostic sont, à divers égards, plus grandes. Les ponctions et incisions exploratrices doivent être pratiquées avec les plus grands ménagements ; en un mot, il faut, à l'aide des mêmes moyens de diagnostic, arriver à poser des bases pour la thérapeutique. Nous ne saurions en reprendre l'examen, sans nous exposer à des répétitions inutiles.

Il est une dernière série d'anomalies dont la gravité même les rend évidentes : ce sont celles qui consistent dans la réunion des vices de conformation de l'anus et du rectum avec les monstruosité. Les fusions cloacales des conduits pelviens, les anus anormaux abdominaux, les embouchures intestinales dans des vessies exstrophées, cessent presque de faire partie des cas appartenant véritablement au domaine chirurgical. Il n'est que trop facile de les reconnaître et trop difficile d'y remédier.

V.

Suites naturelles. — Pronostic des vices de conformation de l'an us et du rectum.

La plupart des vices de conformation de l'an us et du rectum sont placés dans la condition des anomalies en général, qui sont des états permanents, et ne sont pas assimilables aux maladies ordinaires auxquelles on reconnaît un développement, une marche et des terminaisons.

Les anomalies restent telles que la nature les présente au moment de la naissance, et si elles soulèvent les questions de pronostic, c'est en raison de l'influence qu'elles exercent sur les fonctions, mais non à cause des changements qui se manifestent dans leur propre manière d'être. Ainsi, à l'occasion des anomalies de l'an us et du rectum examinées en dehors des mutations qu'elles peuvent subir par l'intervention de l'art, on n'a guère à examiner, sous le rapport du pronostic, que les questions de viabilité naturellement soulevées par l'obstacle qu'elles apportent à l'accomplissement régulier des fonctions intestinales.

Il est toutefois tels vices de conformation ou telles dispositions congénitales qui subissent des changements, peuvent devenir plus considérables ou disparaître, et qui présentent, à ce titre, une exception à la règle que nous avons posée. Ainsi les rétrécissements congénitaux de l'an us et du rectum n'ont pas toujours atteint leur terme fixe au moment de la naissance, ils s'accroissent après les premiers temps de la vie et peuvent alors constituer un état sérieux, menaçant pour la fonction de l'organe, pour la vie même. Les valvules intra-rectales sont dans le même cas; elles peuvent, comme nous l'avons vu, s'accroître, s'hypertrophier, et amener des conséquences analogues.

Un changement dans un sens plus favorable peut s'opérer spontanément dans quelques-unes des dispositions anormales que nous

connaissions ; ainsi les membranes obturatrices de l'anüs et du rectum, lorsqu'elles sont minces et délicates, peuvent céder à la distension qu'elles subissent de la part des matières accumulées, se rompre pendant les efforts d'expulsion, et donner issue au méconium. M. Danyau (1) a rapporté un fait de ce genre ; on se contenta d'agrandir le pertuis spontané.

A part ces cas particuliers, les vices congénitaux de l'anüs et du rectum ne subissent aucune modification ; ils conservent leur forme à l'égal des dispositions normales. Suivant leur caractère ou leur degré, les vices de conformation permettent ou empêchent la conservation de la vie.

Un enfant ne naît viable que lorsqu'à défaut de l'ouverture naturelle de l'intestin, il y a une embouchure anormale, et que celle-ci n'empêche pas l'accomplissement d'une fonction essentielle, ou que la défécation n'est pas elle-même empêchée par la disposition de l'organe qui reçoit le rectum mal perforé. On comprend l'importance de cette double condition, c'est elle qui explique toute la différence de gravité qui existe entre l'embouchure vésicale ou uréthrale et l'embouchure vaginale de l'intestin. La première anomalie est sérieuse. Beaucoup d'enfants périssent dans les premiers temps de la vie ; ce n'est que le plus petit nombre qui parvient à un âge plus ou moins avancé. L'embouchure vaginale, au contraire, surtout si elle est assez large, n'apporte dans l'existence d'autres troubles que celui d'une dégoûtante infirmité, mais la vie n'est nullement en casue dans ce cas. Il suffit, pour le prouver, de rappeler l'histoire, souvent citée, d'une fille juive observée par Mercurialis (2), et qui vécut au delà d'un siècle, en rendant les excréments par le vagin.

Les imperforations de l'anüs et du rectum, les absences partielles ou totales de ce dernier organe, sont des états très-graves par eux-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 3^e série, t. 2, p. 382.

(2) Cité par Morgagni, *de Morborum sed. et causis*, epist. 32, art. 3.

mêmes, et que la mort suit inévitablement lorsque les sujets sont abandonnés aux effets naturels du vice de conformation qu'ils portent en naissant; mais la mort n'est pas immédiate, il est rare qu'elle survienne avant le quatrième ou le cinquième jour. Chez certains enfants, elle permet la prolongation de la vie jusqu'au quinzième ou au vingtième jour. Un enfant que j'ai récemment observé dans le service de M. le professeur Velpeau était déjà profondément affaibli au treizième jour, et n'a pu profiter du bénéfice d'une opération habituellement pratiquée. Ce n'est que par exception que la vie se maintient au delà du terme que nous avons assigné. Lorsque la mort survient, elle a lieu par épuisement des forces, par défaut de nutrition, par des inflammations internes survenues à un moment variable, enfin par des ruptures intestinales.

Les anomalies très-complicquées de l'anüs et du rectum sont absolument incompatibles avec une vie prolongée; le sujet dont Méry a tracé l'histoire n'a vécu que vingt-quatre heures, celui de J.-L. Petit a respiré quatre heures: le plus grand nombre meurent peu d'instants après leur naissance. Il n'est pas rare que celle-ci soit précoce, et que les sujets soient morts-nés.

Les résultats que nous venons d'énoncer, et qui impliquent le plus fâcheux pronostic, se modifient cependant en présence des moyens de l'art, et prouvent combien peut être grande et efficace son intervention. Avec le correctif que la chirurgie apporte à l'œuvre irrégulière de la nature, la mortalité attachée aux vices de conformation de l'anüs et du rectum diminue, et ce changement dans les conditions de vie dépend quelquefois d'une ponction, d'une simple incision. en un mot, de l'opération la plus élémentaire. Arrivons à l'exposé des ressources que la chirurgie apporte pour le rétablissement des formes normales ou de viabilité.

VI.

De la thérapeutique des vices de conformation de l'an^{us} et du rectum.

La thérapeutique des vices de conformation de l'an^{us} et du rectum est une des parties les plus intéressantes de notre sujet. La part d'action revient tout entière à la chirurgie ; les secours médicaux sont faibles ou nuls, lorsqu'il existe une disposition anormale congénitale : c'est le bistouri à la main, que le chirurgien résout la question de vie ou de mort qui se présente ordinairement dans ces cas. Ici, comme dans d'autres questions de thérapeutique chirurgicale complexe, l'art parcourt l'échelle de gravité des moyens qui sont en son pouvoir ; et dans le mode de traitement des vices organiques de l'an^{us} et du rectum, nous voyons au plus humble degré une opération aussi facile que celle d'un abcès, et à l'autre extrémité, une opération de chirurgie élevée qui ne s'est fait jour, dans la pratique, que d'une manière lente et laborieuse : l'entérotomie. Mais, on le sait, l'importance des services d'une opération ne se mesure pas seulement par ses dangers ou ses difficultés ; aussi, quoique nous ne voulions en aucune manière contester les avantages de l'entérotomie, que nous pensions, au contraire, que tous les efforts doivent tendre à la perfectionner, nous sommes bien forcé de convenir que peu de sujets sont appelés à bénéficier des conceptions chirurgicales qui s'y rapportent.

Les opérations à pratiquer pour les vices de conformation de l'an^{us} et du rectum sont assez nombreuses ; comme elles ne se prêtent que médiocrement à des considérations communes, nous ne ferons précéder leur description et leur appréciation que d'un petit nombre de réflexions générales.

En ce qui concerne les indications d'après lesquelles on les entre-

prend, on peut ranger la plupart d'entre elles parmi les opérations d'urgence. « Lorsqu'un chirurgien est appelé pour ces vices de conformation, dit S. Cooper (1), il doit se décider à l'ins'tant, car l'enfant est menacé de périr avec les symptômes d'une hernie étranglée. » Sans donner un conseil aussi formel et aussi pressant que celui du chirurgien anglais, nous croyons avec lui que la temporisation est, dans ces cas, une chose fâcheuse : plus l'enfant est éloigné du moment de sa naissance, plus il y a lieu de craindre que les désordres fonctionnels ou même organiques, qui se sont produits, empêchent le succès de l'opération. Cette remarque, qui ne s'applique, on le comprend, qu'aux vices de conformation où la viabilité est en cause, tend à diminuer l'importance et à affaiblir l'opportunité des opérations qui se pratiquent en deux temps ; l'intervalle qui s'écoule entre les deux époques de l'opération est perdu pour le rétablissement de la fonction compromise, et ce délai peut devenir fatal. Nous nous bornons néanmoins à dire que l'opportunité de ce genre d'opérations est affaiblie, parce que nous n'entendons pas les exclure, que la science peut progresser, en abrégant l'intervalle des temps qui la composent, et que certaines opérations, telles que celle de l'an^{us} recto-vaginal, par exemple, peuvent être heureusement pratiquées en plusieurs temps. Après tout, l'urgence de l'opération, quoique réelle, surtout si l'enfant est présenté tardivement au chirurgien, a aussi ses limites, et l'action prompte veut être modérée, ne fût-ce que pour les réflexions sérieuses qu'il faut faire en présence d'un cas grave qui ne peut être guéri que par une opération grave aussi.

Les opérations dont nous parlons appartiennent, par certains procédés, à la catégorie des opérations réglées, c'est-à-dire soumises à des préceptes pratiques à peu près fixes, et par d'autres aux opérations non réglées, c'est-à-dire dans lesquelles le chirurgien se livre

(1) *Dictionnaire de chirurgie*, article *Anus*, t. 1.

à un commencement d'exécution avec la pensée de modifier la fin de l'opération, suivant la disposition des tissus qu'il met à découvert, et les indications immédiates qui surgissent des circonstances. On comprend que ce caractère éventuel peut se rencontrer surtout lorsqu'on agit pour remédier à une anomalie.

Les opérations réparatrices des vices de conformation de l'anus et du rectum n'exigent aucune préparation locale ou générale du sujet. Vider la vessie dans certains cas, agir après des vomissements abondants qui viennent de débarrasser et d'affaïsser l'abdomen du petit malade dans d'autres, sont moins des préparations que des précautions naturelles. Ici le succès ne dépend pas des préliminaires; ses sources se résument complètement dans l'opération elle-même, à la condition qu'elle sera rationnelle dans ses indications et habilement exécutée.

Certaines de ces opérations soulèvent une question importante de déontologie médicale. Un enfant naît sans anus et sans rectum, on ne peut lui sauver la vie que par une opération chanceuse; mais la vie, déjà si précaire à cette époque, si elle se maintient, sera pénible; l'établissement d'un anus artificiel constitue une infirmité désagréable et permanente qui pourra non-seulement exposer à quelques accidents, mais troubler les relations sociales de l'individu ainsi disgracié, et jeter une tristesse profonde sur sa vie entière. Les parents de petits enfants qu'on doit avertir de ces fâcheuses possibilités se refusent souvent à accepter pour eux les secours de l'art. Le chirurgien doit-il hésiter à les proposer, à insister pour qu'on les accepte? Ses devoirs sont tracés; il a sous ses yeux, et jusqu'à un certain point sous sa dépendance, un cas où la vie est en question; il ne doit pas, il ne peut pas balancer. Si une opération entraînant mutilation est blâmable lorsqu'elle se fait par complaisance, pour une faible infirmité, le refus d'une opération est bien plus blâmable encore, quand son exécution fournit quelques chances au maintien de la vie. La responsabilité morale du chirurgien, en présence d'une opération, est engagée, quand il accepte ou

quand il recule. Dans le cas que nous avons posé, le chirurgien serait coupable, s'il faisait faire retraite à son art encore pourvu de ressources.

Les devoirs du chirurgien étant bien tracés et l'opération étant ordinairement urgente, on doit en déduire la nécessité de bien connaître le sujet, car tous ses éléments doivent être à la disposition de l'opérateur et gravés dans ses souvenirs, comme toutes les notions relatives aux cas pressants et à la chirurgie extemporanée. Si le chirurgien ignorait la question et l'art de la résoudre par les procédés opératoires, l'enfant mourrait pendant le temps qu'il mettrait à l'étudier.

Pour examiner méthodiquement les procédés opératoires, applicables au traitement des vices de conformation de l'an us et du rectum, nous devons rappeler la différence établie dans les catégories de ces anomalies. Les vices congénitaux de la septième catégorie, c'est-à-dire ceux dans lesquels il y a des anomalies complexes, sont, pour la plupart, réfractaires au pouvoir de l'art. Jugées par une appréciation physiologique, dont nous avons fait pressentir l'importance au début de ce travail, les tentatives opératoires seraient peu rationnelles; et si on les considère sous la lumière des faits pratiques, on ne tarde pas à reconnaître aussi qu'il convient de s'abstenir. Qu'attendre, en effet, des ressources de la chirurgie, lorsqu'il y a fusion cloacale complète, ou lorsque des anus anormaux se sont formés à la région abdominale. Nous avons vu que ces ectopies de l'ouverture terminale du tube digestif sont le témoignage non-seulement du défaut du rectum, mais de l'absence plus ou moins étendue du gros intestin. Il n'y a même que trop souvent des embo chures anormales dans la vessie extrophiée, absolument incompatibles avec le maintien de l'existence. Aussi la chirurgie ne doit-elle pas intervenir dans ces cas, si ce n'est pour régu-

lariser les dispositions les moins graves, mais non avec la prétention de les changer. Lorsqu'une ouverture anormale congénitale de l'intestin existe à l'ombilic au-dessus du pubis, que le rectum manque, mais que d'ailleurs les autres organes sont normaux, et que rigoureusement la vie est possible, la nature a fait ce que l'art se fût efforcé de faire en pratiquant un anus artificiel, et le mieux est de respecter son œuvre.

Dans un cas de ce genre, Voisin, de Versailles (1), ayant voulu substituer un anus dans la région iliaque à un anus sus-pubien, eut la douleur de voir succomber promptement son petit opéré, sans avoir réellement couru la chance de lui être utile. Nous nous croyons donc fondé, autant par l'appréciation du caractère de la monstruosité, que par la considération des résultats d'une action chirurgicale, intempestive, à rayer cette catégorie d'anomalies du cadre des applications de la médecine opératoire. Si celle-ci peut faire quelque chose dans des cas de ce genre, son rôle se réduit à régulariser, à dilater, à agrandir l'ouverture naturelle; mais elle ne peut prétendre à réformer une disposition aussi vicieuse.

Nous n'avons, en conséquence, à examiner les méthodes et les procédés opératoires qu'autant qu'ils se rapportent aux six premières catégories; nous croyons même utile de réunir en une seule les cinquième et sixième qui se rapportent à l'absence partielle ou totale du rectum. Cette fusion nous permettra d'étudier d'une manière plus synthétique les trois grandes méthodes relatives à la formation d'un anus artificiel. La même fusion sera avantageuse pour les troisième et quatrième catégories. Nous partagerons donc en quatre groupes seulement les ressources de la thérapeutique, en suivant l'ordre adopté au commencement de ce travail, et qui a l'avantage de mettre en regard la complication anatomique avec la difficulté thérapeutique. En effet, nous verrons qu'à mesure que

(1) *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, t. 21, p. 563.

les anomalies deviennent plus prononcées, le nombre et l'importance des procédés opératoires qui s'y rapportent deviennent eux-mêmes plus considérables.

1°. *Traitement des rétrécissements congénitaux de l'an us et du rectum.*

Les rétrécissements annulaires ou cylindriques de l'an us et du rectum, lorsqu'ils sont congénitaux, ne peuvent se guérir que par la dilatation ou l'incision. Les moyens sédatifs ou résolutifs locaux ne pourraient réussir, car il ne s'agit point ici des rétrécissements de même forme, qu'on observe accidentellement chez les adultes, et qui s'accompagnent de spasme ou d'engorgement des tissus. Il faut, dans ces cas, rendre aux parties leur capacité primitive, ce qui est d'autant plus difficile que cette capacité a été absolument réduite par l'arrêt de développement ou le retrait des parties. Néanmoins, quand la réduction n'est pas trop considérable, la dilatation doit être employée et peut réussir. Nous avons vu un exemple de son emploi dans l'observation de Scultet (page 19). On doit avoir le soin de l'opérer graduellement, en ménageant les tissus, en même temps qu'on entretient la liquidité des matières par des lavements. Cette dilatation, qu'on opère soit avec de la racine de gentiane, ou avec de l'éponge préparée, ou avec un bout de sonde dont on augmente peu à peu le volume, peut aussi se faire à l'aide d'appareils spéciaux plus ou moins analogues à ceux de MM. Costallat, Bermond, de Bordeaux, et autres, mais sur lesquels ce n'est guère le lieu d'insister, et qui d'ailleurs ont rendu plutôt des services pour des rétrécissements accidentels que pour ceux qui constituent un vice congénital.

L'incision est bien préférable, surtout lorsque la coarctation est à la partie inférieure, et qu'elle ne dépasse pas le niveau des sphincters. A cet âge, elle a toute sa simplicité; les vaisseaux artériels de la région sont peu développés; les veines hémorroïdales, dont le volume devient plus tard très-considérable, n'ont aussi qu'un faible

développement, en sorte qu'une incision dirigée de manière à éviter les organes voisins n'entraîne aucun danger. « L'indication thérapeutique, dit Boyer, est positive et pressante; il faut agrandir l'anus, afin de rendre libre la sortie des excréments. » Cette action prompte est indispensable, si en effet ces derniers ne peuvent être évacués; mais il est bien plus fréquent de voir les conséquences du rétrécissement congénital ne se montrer qu'à beaucoup plus tard, après plusieurs années et même à un âge assez avancé. Ce fait, à l'appui duquel on trouvera des observations dans la thèse de M. Roux (1), est aussi exactement démontré par une observation de Boyer, qui est un bel exemple du succès de l'incision, et que nous rapportons pour ce motif.

OBS. — *Rétrécissement congénital de l'anus; incision, guérison.* — Le nommé N... éprouvait, depuis son enfance, une grande gêne dans l'excrétion des matières alvines; cette gêne s'était accrue avec l'âge; chaque évacuation était suivie de douleurs d'autant plus vives que les matières avaient plus de consistance.

À l'âge de dix-huit ans, il eut la petite vérole, et pendant le cours de cette maladie il fut quinze jours sans aller à la garde-robe. Un purgatif qu'il prit alors provoqua plusieurs évacuations, mais elles furent accompagnées de déchirements à l'anus, d'écoulements de sang et de douleurs si violentes, que le malade les comparait à celles que produirait la présence d'un fer brûlant dans le rectum, et qu'elles amenaient des syncopes. Cet état dura plusieurs mois sans interruption.

Au moyen des lavements, le malade parvint à obtenir chaque jour une évacuation très-douloureuse à la vérité, mais à la suite de laquelle les souffrances ne se faisaient sentir que quatre ou cinq heures. Une année se passe dans cette pénible situation, qui plus tard devint plus fâcheuse encore : le malade était obligé de prendre

(1) *Essai sur l'imperforation de l'anus*, Montpellier, 1844.

chaque jour, trois ou quatre lavements de suite ; il s'accoutuma à les garder deux heures ; les matières étant plus liquides, leur évacuation fut un peu moins douloureuse. Le malade s'étant livré à des exercices très-fatigants, il survint, à plusieurs reprises, une éruption de petits boutons qui causèrent un prurit fort incommode. Les évacuations furent plus fatigantes. On consulta successivement plusieurs médecins et plusieurs chirurgiens : l'un attribua les douleurs à des hémorroïdes, l'autre à un vice vénérien. On prescrivit des sangsues, des fumigations, des mèches enduites d'onguent mercuriel. Ces moyens et le repos parurent apporter quelque soulagement ; mais, plusieurs mois après, les douleurs, qui n'avaient pas cessé, reprirent leur intensité. Le chirurgien le plus célèbre de la ville que le malade habitait fut consulté ; il pensa que les accidents que N... éprouvait provenaient d'une courbure vicieuse du coccyx, et que cette courbure elle-même devait être attribuée à quelque chute faite dans l'enfance. En conséquence, il ordonna au malade de faire usage d'éponge préparée. Ce moyen exaspéra les douleurs ; il fallut y renoncer. On revint aux mèches enduites de cérat, dont le volume devait être chaque jour un peu augmenté ; mais elles produisaient de temps en temps un engorgement inflammatoire qui durait plusieurs jours et obligeait de suspendre leur emploi. Le malade alors non-seulement éprouvait des douleurs cruelles, mais était en même temps dans un état de spasme très-pénible. Il fut obligé d'abandonner entièrement l'usage des mèches. Plusieurs hommes de l'art réunis en consultation déclarèrent le mal incurable, et firent cesser tous les remèdes.

N... au désespoir prit la résolution de venir à Paris. Je le vis ; je reconnus que sa maladie consistait dans une étroitesse congénitale de l'anus, avec spasme. Il consentit à l'opération que je lui proposai. L'anus fut fendu par deux incisions latérales assez profondes. J'introduisis de grosses mèches. Au bout d'un mois, les plaies furent guéries ; mais on continua l'usage des mèches encore pendant deux mois pour contre-balancer la tendance de l'anus au resserrement. A dater de la seconde selle après l'opération, N... n'éprouva ni douleur ni

embarras pour aller à la garde-robe, quelques volumineuses et quelques dures que fussent les matières.

À la suite de l'incision, le pansement doit se faire de manière à favoriser la formation d'un tissu intermédiaire qui accroisse la circonférence de la partie coarctée.

On a vu, après l'incision de l'anus, le rétrécissement se produire avec opiniâtreté, et dépendre de la formation du tissu inodulaire. Ne pourrait-on pas prévenir ce résultat lorsque le rétrécissement congénital dépend de la rétraction du sphincter, par la section sous-muqueuse de ce muscle, que M. J. Guérin et Blandin ont faite avec succès sur des adultes ?

Lorsque le rétrécissement est *valvuleux*, les moyens précédents sont aussi ceux que l'on emploie, et présentent à peu près le même degré d'efficacité; la dilatation, plus difficile à exercer, surtout si la valvule n'est pas complète, n'agit que très-faiblement, à cause de la liberté du reste de l'intestin, qui cède à la compression excentrique, et empêche le bord libre de la valvule de céder à l'effort du reste; celle-ci s'abaisse et s'affaisse sans s'annuler devant le moyen employé. C'est donc à un changement complet dans sa forme ou à une destruction qu'il faut viser. On obtient ce résultat par l'incision ou par l'application de moyens spéciaux. Il est bon d'ajouter que, plus encore que pour les rétrécissements annulaires, l'art n'intervient pour la guérison des rétrécissements valvuleux que chez des adultes chez lesquels cette disposition congénitale s'est accrue par diverses causes. J'ai obtenu un très-bon résultat de l'incision dans le cas suivant :

OBS. — *Valvule congénitale du rectum; incision. Guérison.* — Marie C..., née à Nîmes, âgée de quarante ans, n'ayant pas eu d'enfants, est entrée à l'hôpital Saint-Eloi le 2 novembre 1847. Elle se plaignait d'une douleur au fondement et d'une constipation opiniâtre

qui se terminait tous les dix ou douze jours par une débâcle pénible. les excréments ne sortaient qu'à la condition d'avoir été ramollis ou liquéfiés, et ce résultat ne pouvait s'obtenir qu'à l'aide de purgatifs ou de lavements de même nature qu'on ne faisait parvenir dans l'intestin qu'avec beaucoup de peine. Cette femme, déjà traitée plusieurs fois inutilement dans les hôpitaux de Nîmes, s'était décidée à venir à Montpellier chercher quelques secours contre une affection qu'elle avait toujours éprouvée, disait-elle, mais qui, depuis dix ans, la tourmentait de plus en plus. Elle prétendait qu'étant enfant on lui avait pratiqué une opération à l'anus, mais elle n'avait pu donner aucun renseignement précis sur ce point. A l'âge de vingt-cinq ans, on lui avait enlevé une tumeur du sein gauche qui n'avait point récidivé.

L'examen extérieur de la région anale n'offrant rien de particulier, je crus à l'existence d'une fissure profonde cachée dans quelque pli de l'ouverture, et je prescrivis, mais sans succès, des applications belladonnées. J'étais disposé à inciser le sphincter, lorsque, par l'exploration du rectum avec le doigt, je distinguai un engorgement particulier dans le tissu de cet intestin. Comme il y avait lieu d'admettre la possibilité d'une affection vénérienne mal détruite, que, d'un autre côté, la tumeur du sein, enlevée depuis une quinzaine d'années, me donnait à penser qu'un travail de formation hétéroplastique pourrait bien se faire dans le rectum, je prescrivis de l'iodure de potassium, dont la dose fut graduellement élevée et longtemps soutenue. L'usage de ce médicament améliora singulièrement la position de la malade. Les souffrances habituelles cessèrent; l'état général, qui était détérioré, prit un aspect plus satisfaisant; mais la constipation fut toujours difficile, laborieuse, et accompagnée de douleur au moment de l'émission des matières. J'examinai alors de nouveau le rectum, et je m'aperçus que l'entrée de ce viscère était tout à fait libre. Il n'y avait plus cet engorgement inégal et ces saillies dures qui m'avaient paru de nature suspecte. L'entrée de l'anus pouvait être facilement franchie. Je poussai alors mon doigt plus profondément, et je ne tardai pas à reconnaître, à une hauteur de 4 à

5 centimètres, une valvule ou plutôt un diaphragme membraneux souple, mobile, pouvant être facilement refoulé avec le doigt, et reprenant ensuite sa position première. Le centre de ce diaphragme, qui semblait clore par le haut l'ampoule rectale, était perforé d'une ouverture très-petite, que le doigt ne pouvait franchir, et qui donnait la sensation d'un bord aminci, mais résistant et comme fibreux. Une sonde en argent, substituée au doigt, souleva la valvule en se rapprochant de sa circonférence, et son bec, ramené ensuite vers le centre, le franchit facilement. Je ne conservai plus aucun doute sur la nature de la maladie, et je me disposai à en affranchir cette malheureuse femme, qui accepta l'opération avec empressement.

Le 23 décembre, après avoir éthérisé la malade, qui l'avait désiré, et lui avoir donné une position convenable, j'introduisis le doigt indicateur dans l'anus, pour reconnaître de nouveau la position de la valvule; de la belladone, appliquée la veille au sphincter, en avait favorisé la dilatation. Je glissai ensuite le long de mon doigt un bistouri boutonné, convenablement protégé, et que je conduisis jusqu'à la valvule. Le bouton du bistouri ayant franchi l'ouverture centrale du diaphragme, je le divisai jusqu'à sa base en plusieurs sens; la première section de ce débridement multiple fit entendre une sorte de bruit, comme lorsqu'on incise des tissus fibreux. L'opération fut très-simple et ne produisit presque pas d'hémorrhagie. J'explorai de nouveau, avec le doigt indicateur, pour m'assurer de l'état des parties. Le doigt pénétra librement au delà de la hauteur déjà assez grande de la valvule. Un pansement, fait avec une mèche assez volumineuse de charpie enduite de cérat, fut portée dans le rectum, et terminé par l'application d'un bandage en T. La malade ne se réveilla qu'après que le pansement fut terminé; elle ne pouvait croire qu'on l'eût opérée.

Mais le troisième jour après l'opération, lorsque le besoin de la défécation se manifesta, elle éprouva une si grande facilité à l'accomplir, qu'elle manifestait vivement sa joie. Cette femme séjourna

encore un mois à l'hôpital, et en sortit le 25 janvier 1848, parfaitement délivrée de son infirmité congénitale.

D'autres moyens ont été employés ou proposés pour les rétrécissements du rectum se présentant sous forme de saillie valvuleuse. Je citerai la *cautérisation*, moyen douteux dans ses résultats, difficile et incertain dans son application; l'excision, qui n'est guère possible que dans les cas où la valvule est placée très-bas; enfin on a proposé de les détruire au moyen d'instruments *ad hoc*. M. le D^r Benoit (1), agrégé distingué de la Faculté de médecine de Montpellier, a imaginé un instrument qu'il a d'abord et heureusement appliqué à la destruction d'un diaphragme circulaire vaginal, et qu'il propose d'employer dans les dispositions analogues du rectum. Cet instrument se compose de deux pièces susceptibles de s'articuler isolément comme celle d'un entérotome: l'une, contournée à son extrémité, doit franchir le rétrécissement valvuleux, et l'autre, en se réunissant à la première, doit étreindre une partie de la valvule sous l'effort d'une double pression qui ne tarde pas à la mortifier et à la détruire.

2° Du traitement des imperforations simples de l'anüs et du rectum.

Lorsque l'imperforation dépend d'une membrane cutanée, muqueuse, ou épaissie par la couche musculo-cellulaire, c'est le cas le plus simple de la médecine opératoire applicable aux anomalies de l'anüs et du rectum; dans ces cas, l'obstacle est superficiel et visible, les éléments anatomiques de l'anüs existent, le rectum est rapproché de l'extérieur, l'œuvre du chirurgien ne saurait présenter de difficulté.

Pour exécuter cette opération, on a donné, comme pour toutes les opérations simples, où il ne devrait y avoir qu'une seule opinion

(1) *Mémoire sur le traitement des rétrécissements du rectum*; Montpellier, 1847..

et qu'un seul procédé, différents conseils. Les uns veulent qu'on ouvre l'opercule membraneux avec un trois-quarts ; c'est un moyen insuffisant. Le plus grand nombre des chirurgiens emploient le bistouri ; M. Goyrand (1) préfère le cérototome de Richter. Quant à la direction de l'incision, Levret l'exécutait dans le sens *circulaire*, et emportait ainsi l'opercule. S. Cooper recommande, on ne sait trop pourquoi, de la faire *transversale*. On comprend que beaucoup d'autres, afin de respecter les fibres internes du sphincter de l'anus, aient conseillé de la faire *longitudinale* ; enfin on a conseillé de la faire *cruciale* avec ou sans l'excision des angles. Une incision cruciale simple me réussit très-bien dans le cas suivant.

OBS. — *Imperforation de l'anus ; incision cruciale. Guérison.* — Pendant le mois de juillet 1837, je fus appelé pour examiner une petite fille âgée de trois jours qui ne rendait pas ses excréments, et vomissait tout ce qu'elle prenait. Cette petite fille avait un vice de conformation qui avait surtout frappé ses parents, qui considéraient ses vomissements et sa constipation comme une maladie ordinaire ; elle avait les doigts palmés. Cette circonstance, et le récit de ce qu'éprouvait cet enfant, me donnèrent immédiatement l'idée de rechercher s'il n'existait pas aussi un vice de conformation du côté de l'anus. Je constatai en effet, en examinant la rainure interfessièrè, que l'anus était fermé ; mais il existait une dépression à son niveau, au fond de laquelle était une membrane tendue, et qui avait une coloration bleuâtre due à la présence du méconium. Le cas était très-simple : je proposai, et j'exécutai le jour même, à l'aide d'un bistouri étroit ordinaire, une incision cruciale qui donna issue à une grande quantité de méconium ; l'enfant parut soulagé. On lui administra un lavement avec de l'eau de guimauve, soit pour achever de

(1) De l'*Imperforation de l'anus* (*Journal hebdomadaire des progrès des sciences et inst. méd.*, t. 3, p. 252).

déblayer l'intestin, soit pour calmer l'irritation qu'avait pu lui faire subir le contact prolongé des matières fécales, et quand il l'eut rendu, je fis un pansement dilatant à l'aide d'une mèche enduite de cérat. Cet enfant s'est très-bien rétabli et n'a pas eu de rétrécissement consécutif de l'anus.

On peut encore ranger parmi les cas simples, sous le rapport de la médecine opératoire, ceux où un diaphragme complet existe à une petite distance au-dessus de l'anus. L'incision de l'obstacle conviendrait aussi à ce genre d'anomalies, lorsqu'elles sont établies par un diagnostic précis. C'est le procédé qu'ont employé la plupart des opérateurs, depuis Loyseau et Demarque jusqu'à nos jours. Seulement il est utile, comme le fait remarquer M. Velpeau (1), lorsque la membrane est profonde, d'entourer le bistouri d'une bandelette de linge pour protéger plus sûrement les parois du rectum. J.-L. Petit, imité par d'autres chirurgiens, avait préféré le pharyngotome. L'incision simple ou cruciale, suivie de l'emploi des mèches dilatantes, forme la pratique la plus habituelle, car ici l'excision des angles présenterait certaines difficultés. Cependant, comme on pourrait craindre le rétrécissement dans un point qu'il est plus difficile de surveiller que celui de l'ouverture anale, M. Malgaigne conseille d'exciser les angles postérieurs, et d'agir sur les autres de manière à les ramener vers l'ouverture extérieure. Voici comment ce professeur décrit son opération (2).

Procédé de M. Malgaigne. Le petit doigt porté dans l'anus, et la cloison bien reconnue, j'agrandis l'anus en avant d'un coup de bistouri; alors, l'enfant poussant de lui-même, on voit apparaître à chaque effort la cloison rectale jusqu'au niveau de la peau. On la saisit avec des pinces à dents de souris, on la fend en croix, et l'on

(1) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, t. 4, p. 745.

(2) *Manuel de médecine opératoire*, p. 552, 5^e édit.; Paris, 1849.

excise les deux angles postérieurs ; après quoi on vide le rectum du méconium qu'il contient. Quant aux angles antérieurs, après les avoir dépouillés de leur muqueuse du côté de l'anus, je les attire jusqu'au niveau de l'incision cutanée, à laquelle je les réunis par quelques points de suture entrecoupée.

On a ainsi une chance de plus d'éviter le rétrécissement consécutif, si commun après les opérations de ce genre. Toutefois il ne faudrait pas pour cela omettre de le surveiller ; il est donc utile de passer de temps en temps le petit doigt dans le rectum, et si l'on y rencontrait un rétrécissement, de débrider au besoin de quatre côtés avec un bistouri boutonné. J'ai opéré ainsi une petite fille, que j'ai revue plus d'un an après en parfaite santé et sans la moindre trace de rétrécissement au rectum.

L'incision et l'excision sont quelquefois très-difficiles ou chanceuses. Lorsque le diaphragme est très-épais, ou que l'intestin est oblitéré dans une certaine hauteur, au-dessus de l'obstacle, plusieurs chirurgiens se contentent de la ponction. Mais ce moyen est le plus souvent inefficace, comme le prouve le fait observé par Engerran (1). Il concerne un enfant qui, quatre jours après sa naissance, vomissait, et ne rejetait rien par l'anus, malgré la bonne conformation de cette ouverture. Un stylet, y ayant été introduit, heurtait contre un obstacle très-résistant ; on le perça avec une aiguille triangulaire, ce qui permit à une grande quantité de matières de s'échapper, mais l'ouverture se resserra, et les excréments s'accumulèrent de nouveau au-dessus de l'obstacle. L'enfant ayant succombé un mois après, Engerran reconnut, en faisant l'ouverture du corps, que le rectum présentait une sorte de nœud semblable à celui de l'ombilic d'un adulte.

(1) Voyez le mémoire déjà cité de J.-L. Petit, parmi ceux de l'Académie de chirurgie, t. 1.

L'opération de l'imperforation simple de l'anus ou du rectum est une opération qui réussit généralement lorsqu'on ne la pratique pas trop tard. Si l'enfant succombe, ce n'est pas le fait de l'opération, mais de la temporisation; les accidents qui se rattachent à l'opération elle-même sont peu nombreux, et concernent surtout l'incision des membranes intra-rectales. Nous signalons l'hémorrhagie, le thrombus des parois du rectum, l'abcès méconial.

Hémorrhagie. Accident assez rare et n'ayant pas paru dangereux; il ne s'observe guère que lorsque la membrane, divisée jusqu'à sa circonférence, reçoit sur ce point quelque ramuscule artériel plus volumineux que de coutume. Nous n'avons vu cet accident mentionné que dans un très-petit nombre d'observations.

Thrombus des parois rectales. Nous avons eu occasion, pendant la durée même de ce concours, d'examiner le rectum d'un petit enfant du sexe féminin, opéré par M. le professeur Velpeau, pour une imperforation située à près de 2 centimètres au-dessus de l'anus. L'incision faite avec le bistouri avait divisé la membrane dans le sens antéro-postérieur; une grande quantité de méconium évacué sur-le-champ n'avait produit chez l'enfant qu'un soulagement temporaire, car la petite fille avait été portée trop tardivement à l'hôpital. La mort eut lieu le lendemain soir; à l'autopsie faite à l'amphithéâtre de la Charité, nous observâmes une infiltration sanguine très-prononcée dans les parois du rectum. Le thrombus était surtout marqué au niveau de l'angle postérieur de l'incision, dans un point où la membrane très-épaisse recevait sans doute quelque vaisseau assez développé.

Abcès méconial. Lorsque l'incision ou la ponction faite à l'intestin ne permettent pas une issue facile du méconium, ou que la disposition de la plaie permet l'infiltration de la partie la plus liquide du méconium, celui-ci enflamme le tissu cellulaire et détermine un ab-

cès analogue aux abcès stercoraux, c'est-à-dire qu'il se produit une mortification partielle, susceptible de s'étendre plus ou moins loin; un accident de ce genre fut constaté chez un nouveau-né du sexe féminin, qui présentait une atrésie du rectum au-dessus de l'anus. Une ponction faite, par M. de Nobèle(1), au cul-de-sac rectal, n'avait donné issue qu'à une très-petite quantité de matière épaisse; mais cinq jours après, une eschare sortit par l'anus et permit l'évacuation du méconium. Plus tard, le rectum fut percillé en plusieurs points, et il se forma d'autres abcès, qui vinrent s'ouvrir soit aux environs de l'anus, soit dans le vagin.

Les suites d'une opération pratiquée pour remédier à l'occlusion de l'anus ou du rectum sont quelquefois rendues pénibles par la formation d'un rétrécissement au niveau des parties incisées ou excisées. Si la plaie suppure, que sous l'influence de l'inflammation il s'organise ce tissu albuginé dont l'étude a été reprise avec tant de soin par M. Gerdy et perfectionnée par ses recherches, il se produit une coarctation difficile à surmonter par la dilatation simple, et qui peut exiger de nouvelles opérations. Bell (2) assure qu'il n'a jamais rencontré de maladie qui l'ait autant embarrassé que deux cas de rétrécissements consécutifs de ce genre auxquels il a eu à remédier.

3° *Traitement des imperforations de l'anus et du rectum, avec communications anormales de cet intestin.*

Nous ne ferons que mentionner les cas dans lesquels le rectum, surmontant un anus imperforé, communique avec la peau par un trajet anormal. Si ce trajet et l'orifice auquel il aboutit sont voisins du point où devait se trouver l'anus, il faut traiter ces fistules con-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1839, p. 410.

(2) Voyez le Dict. de S. Cooper, article *Anus*, t. 1, p. 174.

génitales comme les fistules ordinaires, après avoir détruit l'imperforation anale. Si le trajet anormal va s'ouvrir loin de l'anus, après avoir suivi une direction bizarre comme dans les cas signalés par MM. Cruveilhier et Friso, on se contentera de rétablir l'anus normal, en comptant sur les ressources naturelles pour oblitérer le trajet irrégulier. Au reste, ces cas sont exceptionnels et ne comportent pas de règle générale. Arrivons à des cas moins rares, pour le traitement desquels les procédés opératoires sont plus susceptibles de régularisation.

Le problème thérapeutique est essentiellement différent, suivant que l'atrésie, avec communication anormale, existe chez les sujets du sexe masculin ou chez ceux du sexe féminin. Les différences portent sur le temps de l'opération, sur son siège et sur son mode d'exécution. Pour les petits garçons, le moment de l'opération est de nécessité; pour la petite fille, il est d'élection, parce que chez les premiers l'existence est généralement menacée, tandis que chez les autres, rien ne s'oppose à ce qu'on attende, pour opérer, l'époque qu'on jugera la plus convenable. Le siège de l'opération entraîne surtout des différences importantes. Chez les sujets mâles, le rectum s'ouvre dans les voies urinaires; chez les petites filles, à moins d'exceptions très-rares, l'ouverture anormale a lieu dans le vagin; cette différence est la source d'indications spéciales basées sur les fonctions physiologiques des réservoirs ou conduits qui reçoivent le rectum, et doit réagir sur le mode opératoire. Celui-ci, en effet, s'exécute par des procédés différents dans les deux sexes et est bien loin d'offrir des résultats aussi favorables dans l'un que dans l'autre.

1^{er} cas. *Anus vésical ou uréthral.* — L'idée la plus naturelle qui puisse se présenter chez un enfant mâle dont l'anus est imperforé et qui rend les matières par la verge, c'est d'ouvrir le rectum par la voie naturelle, en laissant au temps et à la nature le soin d'oblitérer graduellement l'ouverture anormale. Un succès de ce genre

est rapporté par Zacutus Lusitanus (1). Un enfant naquit avec l'anus fermé par une membrane, les excréments sortaient par la verge ; au bout de trois mois, la membrane fut incisée, et la guérison fut complète.

Les conditions sont loin d'être toujours aussi simples. D'abord, le rectum se terminant quelquefois assez haut, on ne l'incise ni aussi facilement ni aussi sûrement qu'une simple membrane, et en supposant que cette opération soit suffisante pour rétablir la voie naturelle, l'ouverture vésicale ou urétrale n'est pas organisée de manière à s'oblitérer comme une ouverture accidentelle. L'orifice anormal finit bien par se rétrécir ; mais ce résultat, que l'art ne peut guère accélérer, exige un temps très-long, pendant lequel des accidents fâcheux surviennent ordinairement. La vérification pratique de ces résultats a été assez souvent faite, pour qu'on ait dû songer à d'autres moyens, qui s'appliquent surtout au cas où l'ouverture anormale correspond au col de la vessie ou à la portion membraneuse de l'urèthre, disposition, au reste, la plus fréquente.

Procédé de M. Martin, de Lyon. Il consiste à inciser le périnée, l'urèthre et le col de la vessie, comme pour l'opération de la taille, à ouvrir simultanément l'intestin et les voies urinaires, et à créer ainsi une large voie commune qui permette l'excrétion simultanée des urines et des matières fécales.

Le simple énoncé de ce procédé opératoire, dont nous nous abstenons de donner la description détaillée, et qui ne tend à sauver la vie du nouveau-né qu'au prix d'une dégoûtante infirmité, suffit pour faire voir que la médecine opératoire n'est pas en grand progrès sur ce point. Néanmoins ce procédé compte un succès obtenu par M. Fergusson ; c'est à peu près le seul. Dans un autre cas, que nous rap-

(1) *Praxis medica admiranda*, lib. 3, obs. 72.

portons (1), le même chirurgien réussit, mais en modifiant le mode opératoire.

OBS. — *Anus recto-urinaire; incision du périnée et du col de la vessie. Guérison.* — Un enfant bien constitué, et de bonne santé en apparence, fut vu, par M. Fergusson, douze heures après sa naissance. L'anus manquait ; mais, à sa place, la peau avait une couleur brune ; on sentait profondément une tumeur peu distincte. On fit une incision depuis le scrotum jusqu'au coccyx ; mais le doigt ne put rien découvrir de nouveau. L'incision fut rendue plus profonde, en la portant dans la direction ordinaire du rectum, sans qu'on pût parvenir à l'intestin. Alors on mit à découvert le col de la vessie, en se gardant bien de l'endommager, ce dont une sonde maintenue dans l'urèthre et la vessie permit de venir à bout sans grande difficulté. L'instrument tranchant ayant divisé les parties le long du sacrum, à la profondeur d'un pouce et demi, sans rencontrer le rectum, on regarda comme inutile d'insister davantage.

Cependant, en pressant sur le ventre, on avait vu, à la fin de l'opération, sortir par l'urèthre un liquide un peu foncé, ressemblant à l'urine colorée par du méconium. Le lendemain, il sortit, par la même voie, du méconium pur, de sorte qu'il devint évident qu'une communication existait entre le rectum et la vessie. On résolut alors d'inciser le bas-fond de ce réservoir, et on l'ouvrit en effet un peu derrière la prostate, utilement guidé, dans cette recherche, par une sonde qui avait été introduite préalablement. Aussitôt après l'incision faite, le méconium coula au dehors. Une sonde fut introduite pour empêcher la plaie de se fermer. L'enfant continua à se bien porter. Les matières passaient en partie par la plaie du périnée, en partie par l'urèthre ; mais la plaie ne livrait jamais passage à une seule goutte d'urine.

(1) *Gaz. méd.*, 1846, p. 879.

Cet enfant ne mourut qu'à six ans, par suite d'une affection pulmonaire. Lorsqu'il avait de la diarrhée, quelques gouttes de matières stercorales sortaient par l'urèthre; l'ouverture périnéale livrait passage à un peu d'urine, souvent aussi à des concrétions urinaires; il fallut un jour en extraire une qui avait le volume d'une noisette. Plusieurs fois également sa mère dut retirer des graines ou quelques petits fragments provenant de ses aliments, et qui étaient engagés dans l'urèthre.

On trouva, à l'autopsie, que le rectum se terminait par une petite ouverture du diamètre d'une piqûre de lancette, dans la portion membraneuse de l'urèthre, et non dans la partie supérieure de la vessie, comme on l'avait pensé au moment de l'opération.

Lorsqu'il n'est pas possible de rétablir librement l'anus normal, qu'on est obligé d'atteindre le rectum très-haut, que l'ouverture de communication avec l'urèthre ou les voies urinaires est assez large, les incisions au périnée, comme celle qui réussit à Zacutus, ou l'incision périnéo-vésicale de Martin (de Lyon), faite avec succès par M. Fergusson, échouent ordinairement. Les observations très-détaillées, et intéressantes à divers égards, que l'on doit à Dumas (de Montpellier), à M. Cavenne (de Laon), à M. Potel (de Brest), et à d'autres chirurgiens, mettent hors de doute l'impuissance et la gravité de l'opération. Aussi a-t-on songé, pour ces cas difficiles et dangereux, à des opérations plus graves encore, à celles qui conviennent pour la création d'un anus artificiel, et que nous examinerons dans le dernier chapitre.

2^e cas. *Anus vulvaire ou vaginal.* — Chez les petites filles, le problème, quoique non exempt de difficultés, est beaucoup moins complexe que chez les nouveau-nés du sexe masculin. D'abord une source puissante de gravité est généralement supprimée; pour peu que l'ouverture anormale soit large, les matières ne rencontrent pas d'obstacle à leur émission, et la vie n'est pas en question. C'est

pour le chirurgien une circonstance du plus grand poids, et qui lui permet de déroger, s'il le juge convenable, aux règles que nous avons posées, dans l'introduction thérapeutique de ce travail, sur l'urgence de l'opération et sur son exécution en un ou plusieurs temps. Sous le premier rapport, on peut discuter la question de savoir s'il convient mieux d'opérer les petites filles en bas âge ou à une époque plus avancée. Ce point a été discuté, l'année dernière, au sein de la Société de chirurgie, et résolu contradictoirement par MM. Lenoir et Guersant, d'après des considérations relatives à l'influence de l'âge sur le succès des opérations. M. Guersant émet l'avis qu'il faut opérer en bas âge autant que possible, parce que les chances de guérison sont plus grandes. Cette proposition peut être soutenue, mais elle est passible d'objections, et, dans l'espèce, nous ne voyons pas que l'on dût perdre beaucoup à attendre que la constitution des enfants se fût un peu raffermie, et qu'un certain développement des organes permit d'opérer un peu plus à l'aise et sur des parties plus facilement maniables. La plupart des observations relatives à des opérations d'anus vulvaire ou vaginal entreprises sur des adultes indiquent des succès; il n'en est pas de même pour les observations qui concernent des enfants en bas âge. D'ailleurs la conduite du chirurgien doit être dictée par le caractère de l'anomalie qui se présente, ainsi que par l'état général de l'enfant; c'est-à-dire que les indications sont d'abord individuelles et puis éclairées, et enfin rendues décisives par les considérations que l'expérience générale apporte dans tout problème thérapeutique.

Sous le rapport de la division des procédés opératoires en plusieurs temps, le cas actuel est un de ceux qui permettent le mieux de profiter des avantages qui s'y rapportent. Dans un premier temps, on peut rétablir l'ouverture normale du rectum; dans un second, chercher à fermer l'ouverture accidentelle. C'est ce qu'ont fait avec succès Dieffenbach et A. Bérard pour des cas différents.

L'examen des procédés opératoires applicables au traitement de l'anus anormal ouvert dans les voies génitales, chez les petites filles,

comporte la distinction de l'anüs vulvaire et de l'anüs vaginal. La première espèce est plus simple et plus facile à traiter. On lira avec intérêt une observation de A. Bérard (1), qui établit la possibilité de guérir ce vice de conformation en ouvrant d'abord l'anüs naturel, et plus tard en provoquant l'oblitération du trajet anormal aboutissant à la vulve. Un procédé semblable, exécuté par M. Guillon (2), fut suivi d'un résultat non moins heureux dans un cas d'anüs vulvaire congénital, remarquable à d'autres égards, et dont voici le compte rendu abrégé.

OBS. — *Anüs vulvaire congénital; opération, guérison.* — Une jeune fille, âgée de 15 ans, était venue au monde avec un vice particulier de conformation. Elle portait, à la place même de l'anüs, une tumeur grosse comme un œuf de dinde, suspendue à un pédicule court, de consistance molle, sans fluctuation ni crépitation. L'ouverture anale manquait complètement. Le rectum s'ouvrait par un orifice assez étroit dans la fosse naviculaire; le canal qui succède à cet orifice avait une direction oblique en avant et en bas, il se terminait au-dessus du sommet du coccyx, à une sorte de réservoir très-large résultant de la dilatation d'une portion de cet intestin, d'où les matières accumulées ne sortaient qu'en remontant et par une sorte de régurgitation. L'orifice extérieur était fermé assez exactement par divers replis membraneux, tels que celui de la fourchette, de l'hymen, et par un autre bourrelet. Ces replis lui constituaient de véritables valvules qui, faisant office de sphincter, rendaient l'incontinence presque nulle. Cependant la défécation était accompagnée de difficultés telles, que la malade était obligée chaque fois d'y aider en pressant avec la main sur le périnée. La constipation alternait avec la diarrhée et produisait souvent des coliques.

(1) *Gaz. des hôp.*, t. 6, 2^e série, p. 286.

(2) *Bulletin général de thérapeutique*, t. 33, p. 477.

Trois indications se présentaient ici à remplir successivement. Voici comment M. Guillon les a remplies :

1° Enlever la tumeur du périnée. Cela fut fait en circonscrivant son pédicule par une incision elliptique ; on eut soin, durant ce temps, de ménager les fibres du sphincter, dont quelques rudiments se rencontraient sous la tumeur ; celle-ci était une masse grasseuse homogène. 2° Former à la place de la tumeur, c'est-à-dire à l'endroit ordinaire, un nouvel anus. L'intestin, mis à nu par l'ablation de la tumeur, fut immédiatement incisé, dans toute l'étendue de la plaie du périnée ; il en sortit une grande quantité de matières fécales. On plaça et on maintint dans cette ouverture une grosse canule en gomme élastique. 3° Déterminer l'occlusion de l'ouverture anormale. M. Guillon ne voulut chercher à obtenir ce troisième résultat qu'au bout de quinze jours, et cela afin de laisser au conduit anormal le temps de se rétrécir spontanément, ce qui devait assurer le succès des tentatives d'oblitération de l'ouverture, en empêchant les matières de prendre aussi aisément cette voie que par le passé. Il tailla, aux dépens de la muqueuse, deux lambeaux qui furent affrontés sur la ligne médiane par trois points de suture entrecoupée. La réunion fut complète le sixième jour ; cependant on laissa encore la canule dans l'anús pendant plus de six semaines.

A cette époque, la plaie formait au pourtour une sorte de bourrelet en *cul de poule*. Il y eut encore un peu d'incontinence fécale ; mais bientôt les fibres musculaires, qui d'abord étaient très-faibles, ayant acquis de plus en plus de force, devinrent le centre de contractions qui finirent par donner lieu à une constitution tout à fait exacte des bords de cet orifice. Depuis lors cette jeune fille est devenue réglée. L'auteur l'a encore revue dix ans après ; elle venait d'accoucher sans aucun accident.

L'anús vulvaire ouvert à la fourchette, et par conséquent dans un point superficiel et assez voisin de l'anús, peut être assimilé aux cas où il existe une fistule anale avec imperforation. Aussitôt que celle-

ci est détruite, on peut réunir par une incision les deux conduits et diriger la cicatrisation par un pansement méthodique.

L'anus vaginal proprement dit a exercé davantage la sagacité des chirurgiens et a fait naître des procédés plus nombreux. Presque tous comptent des succès ; aussi doit-on ne pas se laisser décourager par l'assertion de Boyer (1), qui affirme que ce vice de conformation est incurable. On peut chercher à y remédier par l'incision de la cloison recto-vaginale, par le rétablissement de l'ouverture normale, en réservant pour un second temps l'occlusion de l'ouverture vaginale, enfin par l'application des procédés autoplastiques.

Le premier procédé, auquel Vicq d'Azyr avait déjà songé, a été surtout préconisé par M. Martin, de Lyon (2). Il consiste à inciser la paroi postérieure du vagin depuis l'anus anormal jusqu'à la vulve, les tissus qui séparent celle-ci du rectum et à prolonger jusqu'auprès du coccyx cette incision, qui a nécessairement ouvert le cul-de-sac du rectum. Pour chercher à obtenir l'ouverture rectale, une canule doit être fixée dans l'intestin, et ramenée vers l'angle postérieur de la plaie. Ainsi disposée, elle faciliterait, d'après M. Martin, l'issue des matières et permettrait de faire cicatriser en avant les bords de la plaie vaginale, préalablement rapprochés par des points de suture. Ce procédé, imité avec de légères modifications par MM. Barton, de Philadelphie, et Satchel, n'est que l'application à l'anus vaginal du procédé d'incision vésico-périnéale déjà conseillé par M. Martin pour la guérison de l'anus recto-urinaire chez l'homme ; mais on doit avec juste raison le considérer comme défectueux. On peut arriver au même résultat sans faire une plaie trop considérable, et sans se créer l'embarras d'avoir à réunir les bords d'une incision vaginale dans une aussi grande étendue. On y parvient en utilisant l'anus vaginal pour aller à la recherche du cul-de-sac du rectum.

(1) *Traité des maladies chirurg.*, 4^e édit., t. 10, p. 18.

(2) *Arch. gén. de méd.*, t. 13, p. 609.

Le *second procédé* consiste précisément à rétablir l'anus naturel, après avoir introduit dans l'ouverture anormale du vagin un conducteur, qui, ramené vers la partie inférieure du rectum, fait saillie vers la peau et permet de l'atteindre avec certitude et régularité.

MM. Velpeau, Cloquet, Malgaigne, et d'autres chirurgiens, conseillent, pour arriver à ce but, d'introduire dans le vagin une tige recourbée à son extrémité, une sonde cannelée par exemple, d'engager son extrémité ainsi disposée dans l'ouverture anormale et de se servir de la cannelure correspondante au rectum pour inciser les tégu-ments de la région anale et arriver ainsi jusqu'à l'intestin. Cette manière d'opérer étant évidemment la meilleure, j'ai pensé qu'on pourrait la rendre plus méthodique encore, en étalant le cul-de-sac rectal, au lieu de le repousser simplement vers la peau, à l'aide du bec d'une sonde cannelée.

Pour cela j'ai imaginé un instrument consistant en une tige montée sur un manche, recourbée et trifide à son extrémité libre. Les trois branches sont susceptibles de s'écarter par une action d'élasticité, mais elles sont maintenues en contact par un curseur qu'on peut à volonté éloigner ou rapprocher de la courbure de l'instrument. Quand l'anneau curseur est poussé, les branches resserrées forment une tige uniforme, dont la partie récurrente doit être engagée dans l'anus vaginal ; quand l'extrémité de cette partie atteint le cul-de-sac rectal on attire le curseur vers le manche ; les branches s'écarternt, étalent le cul-de-sac rectal, et en agissant avec l'instrument de manière à rapprocher celui-ci de la peau, il est évident qu'on offre au chirurgien une surface d'action opératoire plus étendue et qui facilite et régularise ses manœuvres. Pour dégager l'instrument après l'opération, il suffit d'en rapprocher les branches en poussant le curseur ; son extraction ne saurait offrir d'embarras. Je n'hésite donc pas à proposer son emploi pour des cas de ce genre.

Lorsque, par le procédé que nous venons de décrire, l'anus normal a été rétabli, l'ouverture vulvaire tend à s'oblitérer, rien ne s'oppose du moins à ce qu'on attende une époque plus avancée pour chercher à compléter et assurer l'occlusion de la fistule recto-

vaginale. Chez les sujets plus avancés en âge, il est plus facile de manœuvrer dans le vagin, de s'aider de l'emploi du speculum, et de faire l'application des divers procédés proposés pour la guérison des fistules recto-vaginales (1).

Le troisième *mode opératoire* consiste à isoler le rectum du vagin, et à ramener son extrémité inférieure au delà de l'ouverture anormale, que l'on peut ensuite traiter plus facilement. Chelius (2) attribue le procédé suivant à Dieffenbach :

Ce chirurgien introduisit dans le rectum, par le vagin, une sonde

(1) Dans un travail, dont j'ai réuni les matériaux, sur *quelques points du traitement des fistules vésico-vaginales transversales*, que je compte publier prochainement, je propose, avec des faits à l'appui, l'emploi d'un nouvel instrument unissant, sous le nom d'*érigne-agrafe*, qui pourrait servir aussi pour les fistules recto-vaginales. Cet instrument, habilement fabriqué par M. Bourdeaux, de Montpellier, et dont un modèle est déposé chez M. Charrière, consiste en deux tiges isolées, et terminées chacune par une série de crochets courts et recourbés en sens opposés. L'une de ces tiges est pleine et peut être reçue dans une gaine creusée selon la longueur de l'autre tige, où on la fixe par une vis de pression. Chaque pièce peut être raccourcie à volonté, et réduite à ses crochets solidement maintenus par la vis de pression, eu dévissant isolément toute la partie de la tige située en deçà de cette vis. L'érigne se trouve alors transformée en agrafe simple, ne gênant ni par son poids ni par son volume.

Le mécanisme de l'instrument est aussi simple qu'efficace. Lorsqu'une fistule vaginale transversale est avivée et disposée pour la réunion, on engage isolément les crochets supportés par la tige à rainure dans la lèvre postérieure; ces crochets, recourbés en avant, servent à attirer cette partie de la fistule. L'autre érigne, dont les crochets sont disposés en sens opposé, saisit la lèvre antérieure; on rapproche les lèvres de la fistule, on enclave l'érigne à tige pleine dans la rainure de l'érigne à tige cannelée, on serre la vis de pression, puis on dévisse isolément chaque tige, et on ne laisse ainsi dans le vagin que des crochets unissants, c'est-à-dire une agrafe dont les pièces légères, et n'occasionnant aucun embarras, peuvent être facilement reprises et détachées, lorsqu'on juge convenable de suspendre l'action de l'instrument.

(2) *Traité de chirurgie*, t. 2, p. 25.

cannelée fortement courbée; puis, immédiatement en arrière de la fosse naviculaire, mais en dehors du vagin, il plongea un bistouri droit pointu jusque dans la cannelure de la sonde; alors il incisa d'un seul trait tout le périnée jusqu'au coccyx, sans cependant agrandir l'ouverture faite au rectum par la ponction. La section du tissu cellulaire mit à nu l'intestin qui se dirigeait en avant vers le vagin. Cela fait, il sépara le rectum de son ouverture vaginale, et y fit une incision d'un pouce dans la direction de la plaie de la peau aux parties sous-cutanées, l'attira au dehors, et fixa les bords aux lèvres cutanées de la plaie faite au périnée. L'ouverture vaginale de l'intestin se cicatrisa facilement, on fut obligé cependant de la toucher une fois avec le nitrate d'argent. Au bout de trois semaines, lorsque la guérison de toutes les parties divisées par cette première opération fut complète, Dieffenbach procéda à la formation d'un périnée nouveau : l'intestin fut séparé du vagin, et disséqué d'avant en arrière dans une certaine étendue; la partie, qui fut ainsi dégagée de toute adhérence, se rétracta notablement, et s'éloigna du vagin d'environ 4 à 5 lignes. Les bords de l'intervalle qui se trouva ainsi formé entre la commissure des grandes lèvres et le rectum furent rafraîchis, un point de suture rapprocha les parties profondes; de petites aiguilles à bec-de-lièvre et la suture entortillée réunirent les téuments. La guérison fut complète.

Le procédé de Dieffenbach a été perfectionné par M. Amussat; mais comme ce perfectionnement se retrouve dans la description de la formation de l'anüs périnéal d'après le procédé de ce chirurgien, nous ne faisons que le mentionner à présent. On pourrait, d'après la disposition de l'orifice à combler, apprécier l'opportunité de quelques autres procédés autoplastiques, par exemple celui par formation et glissement de lambeaux qui a réussi à M. Jobert (1) dans des cas de fistule recto-vaginale accidentelle. En somme, on voit qu'en ce qui concerne l'anüs vaginal, les procédés de l'art

(1) *Traité de chirurgie plastique*, t. 2, p. 245.

sont infiniment supérieurs à ceux qu'on peut mettre en pratique pour tenter la guérison de l'anus recto-urinaire chez l'homme, et que la différence des résultats s'explique par la différence fonctionnelle des organes intéressés, par la possibilité d'attendre une époque favorable, et par la facilité d'agir, dans le cas d'anus vaginal, sur des organes plus développés, et par cela même plus accessibles à l'action chirurgicale.

4° Traitement de l'absence partielle ou totale de l'anus et du rectum.

C'est pour les anomalies les plus prononcées de la fin du tube digestif, celles dans lesquelles le rectum, arrêté dans son développement, manque ou ne descend pas jusqu'au point où il devrait atteindre, qu'on a conçu une opération hardie, destinée à remédier à cette imperfection naturelle. Ouvrir l'intestin dans un point variable de sa hauteur, créer ainsi un anus artificiel : telle est, en peu de mots, l'idée qu'on s'est efforcé de réaliser par divers procédés opératoires. Cette conception chirurgicale, quoique naturelle, a été tardivement émise et accueillie ; son introduction dans la science donne même l'occasion de faire une remarque qui a son intérêt, et qui prouve les services, trop souvent dédaignés, que peut rendre une idée jetée, sans preuves, dans le domaine de l'art. Après un certain temps, la pratique sanctionne l'idée et la fait accepter. Les chirurgiens qui ont songé à faire un anus artificiel n'ont pas eu l'occasion d'appliquer eux-mêmes leur conception opératoire ; d'abord obscure ou ignorée, celle-ci n'a surgi que longtemps après, grâce à l'adoption qu'en a faite un successeur. Le nom de Littre s'attache à l'ouverture du colon iliaque, et c'est un autre chirurgien qui, le premier, a exécuté l'opération ; celui de Callisen est lié à l'entérotomie lombaire, et il a fallu venir jusqu'à M. Amussat pour être certain que cette opération exécutable, sans ouvrir le péritoine, pouvait réussir.

La création d'une ouverture artificielle pour le rétablissement de

la défécation, se distingue des opérations que nous avons précédemment décrites par une circonstance essentielle, celle qui consiste à chercher un équivalent des conditions normales. Jusqu'à présent nous avons vu qu'il s'agissait seulement de rétablir ces conditions d'une manière complète ou approximative; ici il s'agit d'en créer de nouvelles. Creuser un canal aboutissant au rectum, abaisser la portion restante de cet intestin, établir sur d'autres parties du corps les orifices artificiels de l'excrétion stercorale : voilà le but de la nouvelle série d'opérations qu'il nous reste à examiner. Le siège que l'on donne au conduit ou à l'ouverture de formation nouvelle peut servir ici, comme pour l'opération de la taille, à distinguer les méthodes; les autres modifications opératoires serviront à établir les procédés. On a même une double base pour l'adoption de la méthode, celle de la région et celle de l'organe intéressé. A la région périnéale, on agit sur le rectum; à la région iliaque, sur l'S du colon; à la région lombaire, sur le colon descendant. De là trois méthodes opératoires que, pour abrégé, nous désignerons sous les noms de méthode *périnéale*, *iliaque* et *lombaire*.

A. Méthode périnéale.

Les motifs qui portent à l'exécution de cette méthode opératoire sont si naturels, qu'elle n'est la propriété intellectuelle d'aucun chirurgien. Tous ont compris que, dans les cas d'absence partielle du rectum, il convenait d'aller chercher cet intestin en se frayant un passage à travers les tissus qui le séparent de l'extérieur, et la plupart des observations que possède la science établissent que les chirurgiens à qui ces cas sont échus, ont dirigé leurs incisions sur la ligne médiane, en procédant avec lenteur, de manière à atteindre le rectum sur le milieu. Soit qu'il y ait imperforation complète de l'anus, soit que celui-ci existe, c'est là, en effet, la voie prudente à suivre pour la création d'une route artificielle aux matières fécales à travers le tissu cellulaire de la région précoccygienne.

Mais, dans cette méthode commune, quelques vues particulières se sont fait jour et ont constitué des procédés : nous signalerons spécialement ceux de MM. Goyrand et Roux (de Brignolles) et celui de M. Amussat.

Établissons d'abord que le diagnostic doit avoir été posé par les moyens que nous avons indiqués plus haut, et que, si on fait des ponctions ou des incisions exploratrices, ces opérations doivent être combinées de manière à rentrer dans le plan de l'opération thérapeutique proprement dite. Celle-ci doit, à son tour, être basée sur une connaissance des dispositions normales bien appréciées par le chirurgien, afin qu'il puisse éviter les organes avec lesquels le rectum est en rapport et pour rechercher le point de l'intestin où il y a le moins de chance de rencontrer un revêtement péritonéal. L'opération étant décidée, on mettra en pratique les règles suivantes, généralement adoptées par les auteurs classiques et communes à tous les procédés : L'enfant doit être tenu sur une table ou sur les genoux de sa nourrice, les membres écartés et fléchis, de manière à mettre en saillie le périnée. Le chirurgien, placé en face, assis ou debout, s'assure de l'état de la région périnéale ou interfessière, constate s'il existe un rudiment d'anus, explore la profondeur du cul-de-sac anal, si telle est la disposition rencontrée, reconnaît les saillies du coccyx, des tubérosités sciatiques, apprécie leurs rapports habituels avec l'anus, enfin vide la vessie avant de commencer l'opération. Il pratique alors une incision antéro-postérieure commençant à 3 centimètres en avant du coccyx, et s'étendant, dans la direction du raphé, jusqu'auprès de la pointe de cet os. Le bistouri divise successivement la peau et les couches celluluses jusqu'à une hauteur variable, suivant le point auquel s'arrête l'intestin. De temps en temps, on interrompt l'opération pour introduire le doigt indicateur, et s'assurer s'il n'existe pas de signe de la présence de l'intestin. La sensation de la fluctuation pourrait indiquer dans quel sens il faut diriger le bistouri. Par mesure de prudence, celui-ci doit être, de préférence, dirigé en

arrière, vers le milieu de la face antérieure du sacrum, où l'on peut s'élever jusqu'au tiers supérieur de l'os. Il est prudent de ne pas dépasser ce niveau, et l'on gagnerait peu à substituer dans ce moment le trois-quarts au bistouri. Si l'intestin est placé trop haut, il peut être utile de s'arrêter, et d'attendre que le rectum, dépourvu de résistance au niveau de l'incision qu'on vient de pratiquer, se développe, et prenne une position plus superficielle qui permet de l'ouvrir plus sûrement (1).

Après l'opération et l'évacuation du méconium, il s'agit d'entretenir le passage et de le faire fonctionner comme un anus; c'est là la vraie difficulté. Les mèches et tentes, les dilatateurs, n'y suffisent guère. Les procédés ci-après ont la prétention plus ou moins fondée d'approcher des conditions normales : dans l'un, on cherche seulement à conserver les usages du sphincter normal; dans l'autre, on se propose de faire descendre le rectum jusqu'au niveau de l'ouverture cutanée, et de faire adhérer la muqueuse avec la peau.

Procédé de MM. Goyrand et Roux. Ces chirurgiens ont insisté plus qu'on ne l'avait fait avant eux sur la nécessité de conserver le sphincter de l'anus, qui, en effet, existe presque toujours au-dessus de la peau, malgré l'absence de l'extrémité inférieure du rectum. Leur procédé (2) n'est que la régularisation de la méthode ordinaire,

(1) J.-L. Petit raconte (*loc. cit.*) qu'un enfant imperforé fut opéré par deux chirurgiens. Le premier fit une incision cruciale à la peau et à la graisse, tâcha, avec son doigt, de trouver le passage et d'en faire un nouveau, mais ne put y réussir. Le second chirurgien, appelé trois heures après, fut fort étonné de trouver, au lieu d'une plaie, une tumeur noire, de la grosseur d'une prune de Damas, qui passait à travers l'incision qu'on avait faite. Il la ponctionna avec une lancette, et fit sortir le méconium. L'enfant n'en mourut pas moins, au bout de sept à huit jours, et, à l'autopsie, Petit reconnut que le rectum avait fait une espèce de hernie dans l'intervalle des tissus divisés.

(2) Voyez la description détaillée donnée par M. Goyrand, dans son mémoire

dans l'exécution de laquelle il faut avoir le soin de ne pas faire dévier l'incision médiane, afin qu'on ne soit pas exposé à tomber en dehors des limites du sphincter. Ce muscle doit être divisé avec précaution dans son milieu, ou plutôt il faut pénétrer dans l'intervalle de ses faisceaux, afin qu'une moitié soit à droite et l'autre à gauche de l'incision, et qu'après la guérison, il puisse reprendre ses fonctions et prévenir l'incontinence des matières fécales.

Il est bon de suivre le précepte sur lequel insistent MM. Goyrand et Roux. Le sphincter et le releveur de l'anus existent presque toujours, alors même que l'anus manque totalement, et que le rectum oblitéré est réduit à une corde fibro-celluleuse. Lorsque l'anus est conservé, et qu'il ne s'agit que de remédier à l'imperforation du rectum, l'organisation de ces muscles est assez normale pour attendre de leur action ultérieure des services utiles. Mais on ne doit pas oublier que, lorsque l'anus manque totalement, ces muscles et surtout le sphincter sont quelquefois réduits à des faisceaux extrêmement pâles et atrophiés, dont la fonction ne peut qu'être très-affaiblie.

M. Amussat s'est proposé un autre but. Il a voulu supprimer, pour ainsi dire, le trajet cellulaire qui sépare la peau de l'extrémité inférieure du rectum, abaisser cet intestin, et faire adhérer sa muqueuse aux téguments externes; en d'autres termes, opérer un déplacement du rectum, et faire à son ouverture artificielle un ourlet cutanéomuqueux qui représentât la disposition normale de l'anus. C'est un procédé analogue à celui de Dieffenbach et de Serre (de Montpellier) pour les opérations qui se pratiquent sur les lèvres. Voici comment ce chirurgien décrit ce procédé, qu'il a mis à exécution sur une petite fille dont le rectum imperforé manquait partiellement, mais chez laquelle l'anus était formé, et, par une circonstance singulière, communiquait avec le vagin.

sur l'imperforation de l'anus (*loc. cit.*), et une observation de M. Roux (de Bri-
gnolles), insérée dans le tome 4 des *Mémoires de l'Académie de médecine*.

Procédé de M. Amussat. L'enfant étant placé sur une table, comme pour être taillé, je fis, avec un bistouri à lame très-courte et convexe sur le tranchant, une incision transversale de 6 à 8 lignes d'étendue derrière l'anus vaginal; une autre incision, dirigée vers le coccyx, donna la forme d'un T à l'ouverture par laquelle j'introduisis mon doigt, pour me frayer un passage entre le vagin, le coccyx et le sacrum. Je coupai et déchirai le tissu cellulaire qui unit ces parties; une sonde, placée dans l'anus vaginal, me mit en garde contre la perforation de la paroi postérieure du vagin: c'est ainsi que je pénétrai à 2 pouces au moins, et que je trouvai l'extrémité de l'intestin. Dès ce moment, l'enfant poussa instinctivement, et me donna le moyen de reconnaître, beaucoup mieux que par le vagin, la terminaison du rectum, qui formait une espèce de poche. Je me décidai dès lors à accrocher cette poche avec une double érigne; en tirant à moi, je dégageai l'intestin des adhérences faibles qui l'environnaient, excepté du côté du vagin, où je fus forcé de me servir du bistouri avec beaucoup de circonspection. Cette manœuvre facilita tellement les mouvements de traction, que bientôt nous aperçûmes au fond de la plaie la poche intestinale, et, à notre grande satisfaction, nous reconnûmes que le méconium se faisait jour sur les côtés des crochets de l'érigne. Alors je transperçai le cul-de-sac de l'intestin avec une aiguille garnie d'un fil double, et à l'aide de ce moyen et de l'érigne, l'intestin fut amené au niveau de la peau. Une ouverture assez large ayant été pratiquée entre le fil et l'érigne, il en sortit aussitôt une grande quantité de méconium et de gaz. Le temps de l'opération fut très-rapide et très-satisfaisant pour nous. Après avoir nettoyé l'enfant, qui se trouva fort soulagé par cette excrétion, je terminai l'opération de la manière suivante: ayant acquis la certitude que l'ouverture intestinale était suffisante, je saisis avec des pinces à torsion les bords de cette ouverture. Je confiai ces pinces à des aides qui devaient exercer sur cet intestin des tractions prolongées jusqu'à ce que la partie saisie dépassât l'ouverture faite à la peau. Je pratiquai d'abord trois points de suture à cha-

cun des angles de la plaie ; mais je remarquai que la rétraction exercée par l'intestin le faisait rentrer en dedans, et que dès lors il n'était plus au niveau de la peau. Mes expériences sur les animaux vivants m'ont, en effet, appris que la condition essentielle pour l'établissement des anus artificiels est de faire dépasser le niveau de la peau par la membrane muqueuse de l'intestin, afin d'empêcher les matières de filtrer entre cet organe et l'ouverture faite aux téguments. Je fis donc avec plus de soin six ou huit points de suture dans la circonférence de l'intestin, dont je fis épanouir la muqueuse en dehors, en forme de pavillon. Pendant toute l'opération, il coula peu de sang. Immédiatement après, on fit des injections dans le nouveau rectum, et l'enfant fut placé dans un bain de siège (1).

Cette opération, qui fut suivie de la guérison, peut donner une idée du procédé le plus complexe pour l'établissement d'un anus artificiel par la méthode périnéale ; en démontrant ses avantages, elle fait apprécier aussi ses difficultés. Celles-ci peuvent être la source d'accidents qui font de cette opération une action grave exercée sur les jeunes sujets, et qui en effet la rendent souvent mortelle.

Pendant l'opération, on peut piquer la vessie, ainsi que cela est arrivé à M. Miller. Lorsque le cul-de-sac rectal est très-haut et qu'on s'obstine à vouloir l'atteindre, ou si l'on se sert du trois-quarts pour faire au méconium une voie un peu aventureuse, on peut perforer le péritoine ou piquer une anse d'intestin grêle placée au niveau du rectum. Il suffit d'énoncer ces accidents, qu'on ne peut éviter que par beaucoup d'attention et des connaissances anatomiques précises, pour montrer entre quels écueils le chirurgien se trouve placé.

Dans les premiers jours qui suivent l'opération, des accidents peu-

(1) L'observation à laquelle se rapporte cette description est donnée avec de longs détails dans le troisième mémoire de M. Amussat sur *la possibilité d'établir un anus artificiel dans la région lombaire*, etc. (Paris, 1843, p. 10).

vent éclater, soit que les viscères pelviens ou le péritoine s'enflamment, soit que le tissu cellulaire du petit bassin devienne le siège d'un abcès méconial, ou d'un phlegmon diffus qui, à cet âge et dans de telles conditions, ne peut qu'être très-fâcheux. Pour éviter cette redoutable complication des suites de l'opération, M. Vidal, de Cassis (1), exprime le désir de rendre le tissu cellulaire du petit bassin *ininfiltrable*, et voudrait l'enflammer à l'avance, afin d'empêcher sa pénétration par les matières fécales. Cette préoccupation est une conséquence des idées depuis longtemps professées par M. Vidal. Mais serait-on sûr d'enflammer le tissu cellulaire pelvien au degré voulu, et le contact des matières sur un tissu déjà enflammé n'accroîtrait-il pas l'intensité de la phlegmasie en lui donnant le caractère diffus qu'on voudrait éviter?

Enfin, à la suite de l'opération de l'anus artificiel par la méthode périnéale on peut observer deux résultats très-différents: tantôt c'est une incontinence des matières fécales; mais plus souvent, soit à cause de la présence d'un sphincter, soit plutôt à cause d'un tissu inodulaire qui se rétracte, il survient un rétrécissement du trajet recto-cutané, qui met dans l'obligation d'employer des moyens dilatants.

B. *Méthode iliaque.*

La méthode périnéale convient au cas d'absence partielle du rectum; la méthode iliaque convient aux cas de brièveté plus prononcée ou d'absence totale de cet intestin. Cette dernière méthode consiste à ouvrir l'abdomen pour chercher l'S iliaque du colon, et à former, aux dépens de cet intestin, une ouverture qui tienne lieu d'anus, à la région iliaque. On a recherché l'origine de cette idée jusque chez Praxagore, qui, d'après Cœlius Aurelianus (2), aurait conseillé de

(1) *Traité de pathologie externe*, 2^e édit., t. 5, p. 656.

(2) Lib. 3, cap. 17.

pratiquer l'ouverture de l'intestin pour guérir les malades atteints de la passion iliaque; d'autres ont voulu en faire honneur à Nuck. Que l'entérotomie soit une opération très-anciennement connue, c'est ce dont on ne saurait douter; mais il n'en reste pas moins avéré, par les détails historiques aujourd'hui connus, que la proposition d'ouvrir l'S iliaque de colon chez les enfants imperforés appartient à un chirurgien français, à Littre, qui en émit l'idée en 1710. Voici, concernant la première origine de sa méthode, l'indication qu'on trouve dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1). L'historien de l'Académie raconte que Littre, ayant disséqué le corps d'un enfant imperforé, et s'étant convaincu que l'état de l'intestin rectum n'aurait pas permis à cet enfant de vivre, avait voulu rendre son observation utile. « Pour cela, ajoute l'historien, il a imaginé et proposé une opération chirurgicale fort délicate pour les cas où l'on aurait reconnu une semblable conformation. Il faudrait faire une incision au ventre, et recoudre ensemble les deux parties d'intestin après les avoir rouvertes, ou du moins faire venir la partie supérieure de l'intestin à la place du ventre, que l'on ne fermerait jamais, et qui ferait la fonction d'anus. Sur cette légère idée, d'habiles chirurgiens pourront imaginer d'eux-mêmes le détail que nous supprimons. Il suffit souvent de savoir en gros qu'une chose serait possible, et de n'en pas désespérer à la première vue. »

L'idée de Littre sommeilla pendant plus de 60 ans, puis elle fit explosion et fortune. On l'appliqua non-seulement aux fœtus imperforés, mais aux adultes; on opéra non-seulement sur l'S iliaque du colon, mais sur le cœcum et les autres portions du gros intestin. La première application fut même faite sur un adulte et sur le cœcum. Ce fut Pillore, chirurgien de Rouen, qui en 1776 exécuta cette opération, dont les détails, longtemps cachés à la science et vainement

(1) Année 1710, p. 36.

demandés par Dupuytren et M. Velpeau, ont été enfin trouvés par les soins de M. Amussat.

Nous ne suivrons pas l'historique complet de l'entérotomie du gros intestin à tous les âges et pour toutes les maladies ; il nous suffira d'établir que, sous le rapport de ses applications aux vices de conformation de l'anus et du rectum, ce fut Antoine Dubois qui fit le premier essai de l'opération, en 1783, sur un enfant né depuis trois jours sans apparence d'anus. Cet enfant succomba dix jours après l'opération, et à l'autopsie on trouva les bords de l'intestin consolidés à la circonférence de la plaie abdominale. Cette tentative chirurgicale, trop brièvement racontée par Allan (1), fut imitée avec plus de bonheur par Duret (2), de Brest, dont l'observation acquit beaucoup de célébrité. Ce succès ayant fait époque dans la science, nous reproduisons textuellement le fait raconté par Duret, malgré la proximité de certains détails.

OBS. — *Opération d'anus artificiel, pratiquée avec succès par le procédé de Littré, sur un enfant nouveau-né qui avait une imperforation de l'anus.* — Le vendredi 18 octobre 1793, Marie Poulouen, sage-femme à Brêles, commune de Plourain, ayant accouché l'épouse de Michel Ledrevès, laboureur, s'aperçut que l'enfant qu'elle venait de recevoir n'avait point d'anus, et que ses parties sexuelles étaient mal conformées. Jugeant que, dans cet état de choses, le nouveau-né ne pouvait vivre longtemps, elle conseilla aux parents de le porter à Brest, pour y recevoir les secours de la chirurgie. Le samedi, à dix heures du matin, le père vint chez moi ; j'examinai l'enfant. Les parties de la génération étaient disposées de manière que le scrotum rentrait à l'endroit du raphé, et présentait deux parties égales, dont

(1) *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, t. 3, p. 125.

(2) *Même recueil*, t. 4, p. 45.

chacune contenait un testicule; au premier aspect, on eût cru voir une fille; au périnée était le gland percé d'un méat urinaire, laissant sortir librement l'urine. L'endroit de l'anus n'offrait aucun indice de l'existence du rectum; la peau avait sa couleur naturelle et sa consistance; aucune tumeur n'avait lieu dans les efforts que l'enfant faisait pour aller à la selle. D'après cet examen, je crus que cet enfant méritait l'attention des gens les plus instruits dans l'art de guérir; je convoquai à cet effet une assemblée de médecins et de chirurgiens employés dans les différents hôpitaux de la ville. La consultation se fit à l'hôpital de la Marine; les consultants furent d'avis d'ouvrir la peau à l'endroit où le rectum devait se rendre, pour chercher cet intestin. L'opération n'eut pas de succès; je reconnus, avec une sonde introduite dans le bassin, que le dernier des gros intestins manquait absolument. Alors (il était quatre heures de l'après midi) l'enfant parut sans ressource; les vomissements, la grosseur extraordinaire de son ventre, et le froid des extrémités inférieures, étaient autant de signes certains d'une mort prochaine; cependant, contre mon attente, le dimanche au matin l'enfant vivait encore. Cela me décida à faire une seconde consultation, dans laquelle je proposai, comme une dernière ressource, pour prolonger la vie de cet être, la gastrotomie et l'établissement d'un anus artificiel. Pour donner plus de confiance en ce moyen extraordinaire, je l'exécutai sur le cadavre d'un enfant d'environ quinze jours, que je pris à l'hôpital des pauvres de cette ville. Je pratiquai une incision entre la dernière des fausses côtes, du côté gauche, et la crête de l'os des iles; la plaie pouvait avoir 2 pouces d'étendue, elle découvrait la gibbosité du rein et une petite région de la partie gauche du colon. Cette dernière fut ouverte, ensuite on injecta de l'eau par l'anus; une partie du fluide sortit de l'ouverture du colon, et une autre partie s'épancha dans le ventre. Il fut reconnu, par l'ouverture de l'abdomen, que, dans le fœtus, les parties latérales du colon ne sont pas hors du péritoine, comme dans l'adulte; qu'elles ont un méso-colon qui les rend libres et flottantes. Cette circonstance fit rejeter

l'opération dans cet endroit, dans la crainte qu'elle n'eût donné lieu à un épanchement du méconium dans le ventre. L'assemblée, d'après cet essai, ayant prolongé la discussion aussi loin que pouvaient l'exiger l'intérêt de l'humanité et l'honneur de la chirurgie, arrêta : 1° que sans ce moyen extraordinaire, la perte de l'enfant était inévitable; 2° que l'axiome de Celse : Il vaut mieux employer un remède douteux que d'abandonner le malade à une mort certaine, trouvait ici son application; 3° que les réflexions d'Hévin sur la gastrotomie n'étaient point contraires à cette opération, toutes les fois que la cause et le siège du mal étaient, comme ici, reconnus. J'ouvris le ventre du petit malade au-dessus de la région iliaque, dans l'endroit où l'S du colon formait une tumeur, à la vérité peu apparente, et où le méconium semblait imprimer une couleur plus foncée à la peau; je donnai à cette ouverture à peu près 1 pouce $\frac{1}{2}$ d'étendue : elle servit à introduire mon doigt index dans l'abdomen, avec lequel j'attirai au dehors l'S du colon; et dans la crainte qu'il ne rentrât par la suite dans le ventre, je passai dans le mésocolon deux fils cirés; ensuite j'incisai l'intestin en long. L'air et le méconium sortirent en abondance par cette ouverture; quand il s'en fut écoulé une certaine quantité, j'appliquai l'appareil; il fut simple; une compresse percée, de la charpie, et un bandage de corps, le composèrent. Dans la nuit du dimanche au lundi, l'enfant reposa parfaitement bien; ses vomissements cessèrent, la chaleur revint, et il téta plusieurs fois avec avidité. Le lendemain de l'opération, les personnes qui y avaient assisté la veille furent satisfaites du changement avantageux qu'elles aperçurent; les linges qui entouraient l'enfant étaient remplis de méconium, et sa voix, que jusqu'alors on n'avait pu distinguer, se fit entendre.

Le troisième jour, les choses allant toujours de mieux en mieux, on engagea les parents de l'enfant à l'apporter, deux fois par jour, à l'hôpital de la Marine. Le citoyen Massac, chef d'administration, ayant le détail de cet hospice, et le citoyen Coulon, commissaire

médecin, firent fournir les objets nécessaires au pansement de Ledrevès.

Le quatrième jour, les excréments sortirent jaunâtres, mais en petite quantité. J'ordonnai un lavement avec de l'eau simple, et je fis prendre 2 gros de sirop de chicorée, composé de rhubarbe; il produisit un bon effet, en faisant aller le malade plusieurs fois à la selle.

Le cinquième jour, les fils qui soutenaient l'intestin parurent inutiles; on les retira, car leur présence entretenait la malpropreté et la rougeur aux environs de l'anüs artificiel.

Le sixième jour, l'intestin, large d'environ 1 ponce, paraissait livrer passage aux tuniques internes, ce qui donnait à la plaie l'aspect d'un œuf de poule; on a essayé d'introduire une canule de plomb dans la fistule, tant pour s'opposer à une hernie consécutive, que pour entretenir une libre sortie aux excréments; mais les cris de l'enfant ont fait différer l'emploi de ce moyen. L'instrument a reçu, d'ailleurs toute la perfection des citoyens Moriers fils, habiles couteliers de cette ville.

Le septième jour, l'enfant était si bien, tant à l'endroit de l'opération, que dans l'exercice de ses fonctions, qu'on l'a jugé n'avoir plus besoin que de propreté, et d'une surveillance exacte de la part des personnes de l'art.

Duret, dont l'opéré vivait encore en 1835, d'après M. Miriel, qui le connaissait à Brest, a été imité, avec des résultats très-variés, par Desault, Voisin, Desgranges, Legris, Sérand, Freer, Miriel, Ouvrard, Bizet, Klewig, Roux, Dupuytren, et d'autres chirurgiens. En 1835, M. Amussat a pu réunir vingt et un exemples transmis à la science, par publication ou par tradition orale. Sur ce nombre total de cas, dix avaient été fournis par les chirurgiens de Brest, tant avait été puissante l'influence du succès obtenu, dans cette ville, par Duret. M. Miriel père, à lui seul, avait fourni trois exemples, parmi lesquels deux

succès. Voici l'une des observations telle qu'elle est rapportée dans la thèse de M. Miriel fils (1).

OBS. — *Imperforation du rectum, anus artificiel à la région iliaque gauche; guérison.* — Le 16 mai 1816, mon père accoucha M^{me} *** d'une fille qui lui parut bien conformée, et qui, à plusieurs reprises, but de l'eau sucrée et saisit le sein sans se plaindre. Dans la nuit du 16 au 17, elle refusa toute boisson, et commença à vomir. Le 17 au matin, mon père fut prévenu de ces accidents. Présumant de suite, aux symptômes qui existaient, qu'il avait affaire à une imperforation du tube digestif, il examina l'organe de la défécation. L'anus était bien conformé. Ayant essayé d'introduire une sonde dans le rectum, il fut arrêté par un obstacle situé à six lignes de hauteur; bientôt, par l'exploration faite au moyen du petit doigt, il acquit la certitude du vice de conformation. M. Duret, ayant aussi exploré, ne sentit aucune fluctuation, et le plancher du rectum lui parut même d'une épaisseur très-grande et d'une forme inappréciable. L'incertitude d'une incision, ou d'une ponction faite par un instrument nécessairement un peu dirigé au hasard dans des lieux où les écueils sont si nombreux, les accidents consécutifs qui étaient à craindre par la seule étroitesse de l'ouverture pratiquée, l'épaisseur de la cloison, sa forme, firent adopter l'établissement d'un anus artificiel à la région iliaque. L'opération fut remise au lendemain 18, afin de s'assurer encore si la pulsion ne deviendrait pas plus apparente; mais, l'exploration nouvelle n'ayant rien indiqué, l'opération de Littre fut faite par mon père. Comme elle n'a rien présenté de remarquable, je ne la décris pas; seulement je ferai observer qu'il eut bien soin d'éviter de comprendre dans l'anse de fil passée dans le mésocolon la portion de l'ovaire qui, comme tout le monde le sait,

(1) *De quelques vices congénitaux de conformation de l'extrémité inférieure du tube digestif, et des moyens d'y remédier.* (Thèse) n° 82; Paris, 1835.

est libre, flottante dans la partie interne de la fosse iliaque. Du reste, elle eut un plein succès. Parfaitement guérie, la petite fut abandonnée aux soins de ses parents le 1^{er} juin. Depuis elle s'est toujours bien portée; la nutrition s'opère à merveille; elle a la fraîcheur et la force des personnes les mieux constituées.

Les faits qui précèdent ont donné à la méthode de Littre une place importante dans la chirurgie, et son exécution est considérée comme une des tentatives les plus belles, non sous le rapport des difficultés opératoires, mais en ce qui concerne la décision thérapeutique, nous avons presque dit le courage chirurgical. Voici, au reste, la description telle qu'elle est insérée dans la plupart des traités généraux de chirurgie, d'après la procédé Duret. — Le sujet, couché sur le dos, les cuisses étendues, est contenu par un ou deux aides. L'opérateur pratique, un peu au-dessus du ligament de Fallope, entre l'épine iliaque antéro-supérieure et le pubis, une incision d'environ deux pouces, divise couche par couche la peau, le *fascia superficialis*, l'aponévrose de l'oblique externe, les fibres inférieures des muscles petit oblique et transverse, le *fascia transversalis* et le péritoine, dont il agrandit ensuite l'ouverture, en donnant au bistouri une sonde cannelée pour conducteur. On voit alors l'intestin distendu, livide ou verdâtre; on le reconnaît en outre à l'aspect de son enveloppe, à la disposition de ses fibres. L'indicateur, recourbé, va le chercher et l'amène à l'extérieur en agissant à la manière d'un crochet, ou bien en s'aidant du pouce pour le saisir. On passe aussitôt à travers son mésentère une anse de fil pour l'empêcher de rentrer. On l'ouvre dans le sens de la plaie du ventre; les matières s'échappent et se vident. On place une tente ou une mèche dans la division, si on en craint le resserrement trop prompt. Des adhérences ne tardent pas à s'établir entre la surface du colon et les bords de la plaie du ventre. On retire le fil mésentérique, du troisième au cinquième jour, et le nouvel anus, alors définitivement formé, ne réclame plus que les soins nécessités par un anus accidentel quelconque.

Ce procédé a subi peu de modifications sous le rapport du manuel opératoire. Nous avons cependant quelques remarques à présenter; elles concernent le point de l'S iliaque qui doit être ramené vers l'ouverture abdominale. On se tait, dans les livres, sur la convenance de rechercher la portion la plus convenable pour pratiquer l'anus artificiel; or, il nous semble qu'il n'y aurait que des avantages à préférer la partie accessible de cet intestin, la plus voisine du rectum. En ramenant cette extrémité de l'S iliaque vers l'ouverture abdominale, on conserverait la courbure supérieure de l'intestin, celle qui repose sur la fosse iliaque, et dans laquelle stationnent les matières fécales avant d'arriver dans le rectum. En se servant de la partie indiquée pour pratiquer l'anus artificiel, il resterait une moindre portion d'intestin entre celui-ci et le cul-de-sac rectal, et par conséquent les matières auraient moins de tendance à s'accumuler dans ce sinus. Enfin, en se rapprochant de la fin de l'S iliaque pour ouvrir l'anus artificiel, on aurait la chance physiologique d'atteindre une partie de cet intestin où les fibres circulaires commencent à se disposer pour former ce pseudo-sphincter dont nous avons parlé, et qui pourrait apporter un peu plus de résistance à l'issue extérieure des matières. Quant à l'incision à pratiquer, nous ne verrions aucun inconvénient à placer son extrémité interne un peu plus haut qu'on ne le fait ordinairement, et à fixer l'intestin vers ce point, de préférence à tout autre. La portion de l'S iliaque percée d'un anus, se trouvant ainsi placée un peu plus haut par rapport au reste de l'organe, porterait un certain obstacle à l'issue spontanée des fèces qui, dans l'état ordinaire et par le fait de la déclivité de l'ouverture extérieure, s'y présentent incessamment en obéissant à l'influence de la pesanteur.

M. Vidal (de Cassis) (1), fidèle à ses principes sur l'utilité des opérations en deux temps, propose de faire une incision vis-à-vis la

(1) *Loc. cit.*, p. 664.

portion d'intestin qu'on voudrait ouvrir, en divisant toute l'épaisseur de la paroi abdominale. L'intestin reconnu, on l'attirerait entre ses lèvres ou on le maintiendrait à l'aide d'un fil très-fin. On attendrait que des adhérences fussent formées, et quand on aurait acquis la certitude de leur existence, on inciserait l'intestin dans une étendue convenable. M. Vidal rapporte aussi, d'après M. Costallat, un procédé qui consisterait à inciser l'abdomen jusqu'au péritoine, à attendre la formation d'une hernie du colon, à provoquer des adhérences dans ce point par de légères irritations locales, et à n'ouvrir l'intestin qu'après leur formation.

Ces idées, dont on trouve l'origine dans les procédés justement introduits dans la pratique et préconisés par MM. Récamier et Bégin (1), concernant la manière d'ouvrir les tumeurs liquides de l'abdomen en évitant un épanchement dans le péritoine; ces idées, disons-nous, sont un témoignage implicite des dangers de la méthode de Littre. Ces dangers tiennent à l'ouverture du péritoine, à la possibilité d'un épanchement d'humidités stercorales dans sa cavité, et à la redoutable inflammation qui peut s'ensuivre. Aussi tous les efforts pour les conjurer sont louables, et le progrès de cette opération consistera à amoindrir ou à annuler les chances de la peritonite.

L'ouverture du péritoine, dans la méthode iliaque, est une nécessité de l'opération; dans l'état présent de la pratique chirurgicale, il est même plus sûr de se résigner franchement à cette nécessité, que de chercher à l'éviter en décollant la séreuse, sous le prétexte d'aller, à travers les feuilletts du mésocolon iliaque, chercher une imperceptible ligne non tapissée par le péritoine. Mais ne sait-on pas que le décollement minutieux de cette membrane dans une grande étendue n'est pas moins dangereux que son incision, sans compter les difficultés de l'opération ainsi modifiée.

Quelques accidents peuvent se présenter au moment de l'exécu-

(1) *Nouveaux éléments de chirurgie et de méd. opérat.*, t. 1, p. 302; Paris, 1838.

tion opératoire et embarrasser le chirurgien. L'issue des intestins grêles gêne quelquefois, et pourrait induire en erreur si on n'agissait pas avec toute la circonspection exigée par la nature de l'opération. Une hémorrhagie, comme dans le cas observé par M. Sérand, peut contraindre à la suspendre, pour aviser à l'arrêt du sang. On a noté aussi quelques autres accidents, qui sont peut-être moins le fait des difficultés propres de l'opération que de la mauvaise direction suivie par le chirurgien : tel est celui qui s'est produit par la constriction du ligament de l'ovaire dans l'anse de fil passé derrière le méso-colon iliaque.

En résumé, l'entérotomie par la méthode iliaque est par elle-même une opération redoutable, et que les succès qu'elle a fait obtenir n'exonèrent pas de tout reproche. Nous la croyons bien encore la meilleure, mais on comprend qu'on ait voulu chercher d'autres voies pour éviter les inconvénients qui lui sont inhérents.

Quoi qu'il en soit, cette méthode est assez sérieuse par ses résultats, pour ne devoir être employée que comme *but*. M. Martin a voulu en faire un *moyen* de perfectionner la méthode périnéale; il a proposé d'ouvrir l'S iliaque du colon, d'introduire par cette ouverture un conducteur, et diriger celui-ci vers le cul-de-sac rectal, pour servir de guide au chirurgien dans la pratique de la méthode périnéale. Cette opération, dans laquelle on réunit deux opérations isolément très-graves, a été complaisamment décrite sous le nom de *procédé*. Ce n'est qu'une conception malheureuse, qui a bien pu trouver place dans les livres, mais qui ne doit pas en trouver dans la pratique.

C. Méthode lombaire.

L'idée d'ouvrir un anus artificiel dans la région lombaire gauche, en mettant à découvert le colon descendant et en ouvrant cet intestin, a été consignée pour la première fois dans la chirurgie de Callisen. Après avoir décrit les différentes formes d'imperforation de l'anus, et avoir indiqué la manière ordinaire d'y remédier, Cal-

lisen reconnaît l'insuffisance des opérations qui consistent à rechercher le rectum par son extrémité inférieure, et s'exprime de la manière suivante (1) : « Si cavum intestinale cultro vel paracenterio attingi nequeat, vix servari poterit cæger. Qua proposita, sub hoc rerum statu fuit incisio intestini cæci vel coli descenditis, sectione in regione lumbari sinistra, ad marginem musculi quadrati lumborum facta, ut anus paretur artificialis, remedium præbet omnino incertum, atque hac operatione vix vita miselli servari poterit, quamquam intestinum in hoc loco facilius attingatur, quam supra regionem inguinalem. Feliciter peracta incisione meconioque eluto atque deducto, altera necnium difficilis chirurgi cura versatur in sinistra nenda apertura facta, donec coarctationis sequentis periculum haud amplius metuendum sit. »

Ce texte donne lieu à plusieurs remarques. Callisen parle de cette opération comme d'une opération déjà proposée, mais il n'en indique pas l'auteur. Comme il mentionne le cæcum en même temps que le colon, n'y aurait-il pas à présumer qu'il fait allusion à l'opération de Pillore, qui le premier a pratiqué l'entérotomie cæcale, et qu'il étend l'idée de cette opération au colon? Que le chirurgien danois soit l'inventeur modeste de l'entérotomie lombaire, ou qu'il n'ait fait que la mentionner d'après autrui, toujours est-il que la première trace écrite de cette espèce d'anus artificiel ne se trouve que dans son livre. Callisen paraissait n'avoir aucune foi dans l'avenir de cette opération; il la qualifie *remedium omnino incertum*. Peut-être ce jugement contemporain de l'origine de la méthode opératoire a-t-il contribué à comprimer son essor; enfin il est remarquable que, dans son texte, Callisen ne prononce pas le mot de péritoine, et ne le désigne par aucune périphrase. En disant que l'intestin peut être atteint plus facilement aux lombes qu'au-dessus de la région inguinale, il donne à entendre qu'il préfère cette opération à celle de Littré; mais ce n'est pas assez pour faire juger le

(1) *Systema chirurgiæ hodiernæ*, p. 688; 1800.

fond de sa pensée sur les dangers de la lésion du péritoine, et sur la manière de les éviter.

Sabatier (1), en parlant de Callisen, donne quelques détails, que les éditions subséquentes du *Systema chirurgiæ hodiernæ* ne contiennent même pas. Sabatier dit que Callisen fit l'essai de son opération sur un cadavre d'enfant qui avait le rectum imperforé; mais que, n'ayant pas bien pris ses dimensions, il ouvrit le péritoine et pénétra dans le ventre. Dans sa narration, Sabatier explique l'insuccès de cet essai opératoire par la disposition du colon lombaire gauche, qui n'a pas, chez les enfants, la fixité que Callisen lui attribue, et qui, à cet âge, est pourvu d'un mésocolon.

D'autres essais faits par Duret sur un cadavre d'enfant ne furent pas non plus encourageants, l'opération tomba dans l'oubli, et le jugement défavorable des chirurgiens les plus célèbres du commencement de ce siècle, Boyer et Dupuytren, contribua sans doute à l'obscurité où elle resta longtemps.

On ignore le chirurgien qui fit le premier l'application sur le vivant de la méthode de Callisen. Il paraît, d'après MM. Roche et Sanson (2), qu'une tentative heureuse avait été faite. « On nous a désigné, disent-ils, un jeune homme portant à la région lombaire un anus qu'on lui a pratiqué au moment de sa naissance; mais nous n'avons pu avoir aucun détail sur l'opération, ni obtenu la permission d'examiner l'état des parties. » Une tentative moins heureuse, faite par Bougon, a été récemment exhumée par M. Amussat; elle est relative à un enfant imperforé, et remonte à l'année 1828. Nous reproduisons cette observation, la première qui ait permis d'entrevoir la valeur clinique de l'entérotomie lombaire.

(1) *Médecine opératoire*, 2^e édit., t. 3, p. 37; 1810.

(2) *Nouveaux éléments de path. méd. chir.*, 3^e édit., t. 5, p. 440.

OBS.—*Imperforation du rectum ; tentative infructueuse de rétablissement de l'anus naturel ; formation d'un anus artificiel par le procédé de Callisen ; ouverture du péritoine ; mort* (1). — On a apporté, le 8 décembre 1828, à la consultation de M. Bougon, un enfant âgé de treize jours ; il était très-petit et d'une maigreur remarquable. Cet enfant, depuis sa naissance, n'avait rendu aucune matière par le fondement ; il avait des hoquets et des vomissements continuels. La peau de l'abdomen était bleuâtre dans certains points ; un examen attentif n'ayant fait découvrir aucune trace d'anus, M. Bougon jugea convenable de plonger un bistouri dans l'endroit que doit occuper cette ouverture, pour s'assurer si le rectum arrivait jusqu'à peu de distance de ce point, et s'il était possible de rétablir par là une ouverture naturelle. Un bistouri à lame étroite fut donc enfoncé avec précaution jusqu'à la hauteur de 7 à 8 lignes ; il ne s'écoula aucun liquide, si ce n'est un peu de sang ; les cris même de l'enfant ne produisirent aucune sensation de secousse qui pût faire présumer que le cul-de-sac intestinal était dans les environs. M. Bougon renonce dès lors à rétablir l'anus normal, pour avoir recours à un autre moyen, qui consiste à aller chercher une portion du colon pour établir un anus artificiel ; il fait pour cela, au côté gauche, une incision longitudinale d'un peu plus d'un pouce, entre la dernière fausse côte et la crête iliaque. Arrivé au péritoine, il le décolle dans une petite étendue, pour aller saisir l'intestin là où il n'est pas recouvert par la membrane séreuse. Cette tentative est sans fruit ; alors l'opérateur se décide à ouvrir le péritoine et à saisir une portion du colon, comme on le fait ordinairement. Cet intestin est amené au dehors, on l'ouvre et on introduit dans sa cavité une sonde en gomme élastique, qui donne issue à des gaz et à une assez grande

(1) *Lancette française*, t. 1^{er}, p. 78; décembre 1828.

quantité de matières ; un fil est placé dans le mésentère, pour retenir l'intestin en place ; un appareil convenable sert à maintenir le corps étranger dans l'intestin. Peu de temps après l'opération, les hoquets et les vomissements cessent ; le petit malade est assez calme pendant la journée et une partie de la nuit (eau miellée). Il s'écoule, par la sonde, une nouvelle quantité d'un liquide jaunâtre, dans lequel il semble qu'on ait délayé des matières fécales.

Le 9 novembre, vers deux heures du matin, cris plaintifs, vomissements d'une matière semblable à du lait coagulé. A la visite, les cris sont continuels, le hoquet reparait de temps à autre, le malade rejette parfois des gorgées d'un liquide jaune qu'il n'a pas la force d'expulser entièrement : en effet, lorsqu'il crie, on entend un gargouillement dans le fond de la gorge ; la physionomie est plus altérée que la veille et offre déjà l'aspect cadavérique ; l'état de l'enfant s'aggrave de plus en plus, les vomissements deviennent plus fréquents, il ne passe presque plus rien par la sonde, et la mort arrive vers trois heures après-midi.

Nécropsie, quarante-deux heures après la mort.

A l'ouverture de l'abdomen, l'intestin grêle paraît dans l'état naturel ; le rectum est à sa place, il s'enfonce dans le petit bassin, mais il finit à 1 pouce de l'anus, et l'intervalle qui sépare son extrémité inférieure du point où il devait arriver est occupé par un tissu cellulaire condensé ; toute la portion d'intestin qui forme le rectum est très-distendue par des matières liquides jaunes ; *la surface péritonéale a contracté quelques adhérences faibles avec les anses intestinales voisines*. Sa membrane muqueuse est enflammée ; son extrémité inférieure se termine par un cul-de-sac, sans aucune trace d'ouverture. La sonde que l'on avait placée le jour de l'opération avait été introduite dans le gros intestin, à peu près à l'union du colon descendant avec l'S romaine ; aucune adhérence ne s'était encore établie entre l'intestin et le pourtour de la plaie ; il n'y avait aucun épanchement dans le bas-ventre ; le reste du tube digestif

était injecté, et présentait çà et là des traces d'inflammation; les organes de la poitrine étaient sains et bien conformés; on n'a pas ouvert le crâne ni le *rachis*.

Ce fait ne pouvait que confirmer l'idée défavorable généralement répandue et adoptée, concernant l'entérotomie lombaire, et il n'en était plus question, lorsque M. Amussat, sous l'empire des réflexions qui lui étaient suggérées par la maladie de Broussais, pensa que les obstructions du rectum pourraient permettre de prolonger la vie, si l'on ouvrait une voie artificielle aux matières fécales en incisant le colon lombaire dans le point où il est dépourvu de péritoine. Nous ne suivrons pas M. Amussat dans la série de tous les faits intéressants qu'il a publiés et dont le plus grand nombre se rapporte à des maladies du rectum chez les adultes. Il nous suffira d'établir que les trois mémoires qu'il a publiés (1) ont justement fixé l'attention générale, qu'il a, comme l'exprime leur titre, mieux établi qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui, la *possibilité* d'atteindre le colon lombaire sans léser le péritoine; enfin que par les recherches, historiques, anatomiques et critiques auxquelles il s'est livré, et par les faits pratiques qu'il a apportés, il a véritablement constitué ce point de la médecine opératoire, jusqu'alors restreint à une mention de quelques lignes dans les traités classiques.

M. Amussat a trouvé quelques imitateurs dans la voie qu'il a ouverte, sur un souvenir de l'ouvrage de Callisen. Il parle lui-même en auteur convaincu et ne doute pas que son opération n'ait acquis un droit de cité inaliénable dans l'art chirurgical. Nous acceptons la bienvenue d'une idée habilement revivifiée et qui sans contredit peut être utile dans diverses applications; mais faut-il conclure que pour les cas qui nous occupent, et auxquels nous entendons expli-

(1) *Mémoires sur la possibilité d'établir un anus artificiel dans la région lombaire, sans pénétrer dans le péritoine*; Paris, 1839, 1841, 1843.

citement nous borner, l'entérotomie lombaire soit désormais la seule méthode à suivre? Nous ne le pensons pas, et nous aurons bientôt à nous expliquer sur ce point, en motivant le choix d'une opération dans les cas d'absence partielle ou totale du rectum.

Après avoir appliqué l'entérotomie lombaire aux maladies du rectum chez l'adulte, opération que nous n'avons pas à juger, M. Amussat l'a transportée aux jeunes sujets, pour remédier aux vices de conformation du rectum. Son dernier mémoire, spécialement consacré à ce sujet, renferme trois observations. La première surtout est très-digne d'intérêt et constate un succès avéré; la seconde est relative à une opération suivie de mort; la troisième annonce un succès probable. Ces faits, et quelques autres que les journaux de médecine ont reproduit pour la plupart trop brièvement (1), suffisent pour marquer la place de l'entérotomie lombaire parmi les opérations de haute chirurgie, et pour fixer l'attention de tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'art.

L'exécution de la méthode lombaire chez les adultes est aujourd'hui soumise à des règles assez précises; elles reposent sur la connaissance exacte de l'anatomie chirurgicale du colon lombaire et de la paroi abdominale à laquelle il correspond. Le flanc est une espace quadrilatère circonscrit en haut par la dernière fausse côte; en bas, par la crête de l'os des iles; en arrière, par le bord externe de la masse commune au sacro-lombaire et au long dorsal, et en avant par une ligne perpendiculaire tombant sur le milieu de la crête de l'os des iles. C'est dans cet espace que doivent être pratiquées les incisions destinées à mettre le colon à découvert. Les couches successives qu'on rencontre dans cet intervalle sont la peau, le tissu graisseux sous-cutané, le muscle grand dorsal en arrière, le grand oblique en avant, plus profondément le petit oblique, puis le transverse et ses aponévroses, qui établissent ses rapports avec le carré

(1) Voyez une observation de M. Maisonneuve (*Gaz. des hôp.*, t. 1, p. 92; 1849).

des lombes ; plus profondément et au niveau de ce dernier muscle, existe la couche adipeuse qui recouvre l'intestin ; enfin le colon, dont la disposition est particulière. Dans cette épaisseur de tissu, on ne trouve guère que des vaisseaux peu développés, émanation des artères lombaires et des divisions des branches dorsales des nerfs du même nom. Le colon lombaire gauche s'étend depuis la fin du transverse jusqu'au commencement de l'S iliaque et au-devant du rein, dont il n'est séparé que par de la graisse, puis, au-devant de l'aponévrose du transverse et du carré des lombes, dont il est également séparé par une légère couche de tissu adipeux. C'est entre le rein et la crête iliaque que se trouve la partie à rechercher dans l'opération, et c'est au niveau du bord externe du sacro-lombaire, et plus profondément, vers la rainure aponévrotique qui sépare le carré du transverse, qu'on est le plus sûr de le trouver. A droite, l'espace est plus resserré ; mais il est rare qu'on ait à chercher le colon lombaire droit pour l'opération de l'anus artificiel.

Dans le point que nous venons d'indiquer, le colon, surtout lorsqu'il est distendu par des gaz ou dilaté par une cause quelconque, est dépourvu de péritoine dans le tiers postérieur de sa circonférence. La portion de péritoine qui fixe cet intestin à la place qu'il occupe est très-mince et très-facile à déchirer ; quant à l'espace libre, dépourvu de mésocolon, et qui doit être ouvert pour la formation de l'anus artificiel, il peut se rétrécir considérablement, si l'intestin est vide, et les deux feuillets de la séreuse peuvent arriver au contact et s'adosser. Les vaisseaux artériels destinés au colon pénètrent dans son tissu par cet espace ; mais le point de pénétration n'est pas au milieu, il est au côté interne de l'intervalle dépourvu de séreuse, circonstance utile à connaître, et qui prescrit de faire porter l'incision plutôt en dehors qu'en dedans de la face postérieure.

Ces préliminaires anatomiques posés, on comprendra que le choix des procédés opératoires pour atteindre le colon lombaire ne saurait être indifférent.

Par le procédé *vertical*, qui est celui de Callisen, on ne dispose

pas d'un espace suffisant pour arriver à l'intestin et manœuvrer à l'aise dans le court intervalle qui existe entre la dernière fausse côte et la crête iliaque; par le procédé *oblique* que M. Baudens (1) s'est efforcé d'accréditer, on n'a que la moitié des avantages qu'on recherche.

C'est donc par le procédé *transversal*, adopté avec raison par M. Amussat, qu'on peut opérer avec le plus de sûreté et de liberté. Voici la description qu'en donne ce chirurgien.

Procédé de M. Amussat. L'incision transversale se pratique à deux travers de doigt au-dessus de l'os des iles; ou mieux au milieu de l'espace compris entre la dernière fausse côte et la crête de l'os des iles; elle commence au bord externe de la masse commune et s'étend jusqu'au milieu du bord supérieur de l'os des iles, ou bien jusqu'à la ligne latérale du corps, et enfin on lui donne quatre ou cinq travers de doigt. Les apophyses épineuses lombaires, la dernière fausse côte, et la crête de l'os des iles, sont les points osseux qu'on peut prendre pour se diriger. Cependant la crête de l'os des iles est le guide le plus sûr, et on peut dire que l'incision transverse doit correspondre au tiers moyen du bord supérieur de cet os.

Après avoir divisé la peau et tous les tissus superficiels, on peut couper en croix les couches profondes, afin de mieux découvrir l'intestin; par le moyen de l'incision transversale, on agit dans un grand espace d'avant en arrière; on peut même soulever avec facilité le carré lombaire, et inciser son bord externe, si c'est nécessaire; enfin on voit qu'on est bien plus en mesure pour se diriger et chercher l'espace cellulaire de l'intestin. Après l'avoir trouvé et perforé, on peut attirer l'ouverture en avant, dans l'angle intérieur de la plaie, de manière à se rapprocher le plus possible de la région dans laquelle on établit habituellement l'anus artificiel. — L'incision cruciale

(1) *Leçons sur l'anus artificiel* (Gazette des hôp., 1842).

profonde est fort utile, elle favorise singulièrement la recherche de l'intestin; on devrait faire de même pour la peau, si le sujet avait beaucoup d'embonpoint. Le temps le plus délicat de l'opération, c'est de se décider à percer l'intestin. Avant d'ouvrir le colon, on doit le mettre bien à découvert; s'il est contracté, il faut le chercher en arrière; quelquefois, dans ce cas, il est complètement caché sous le carré lombaire. Le tissu cellulaire graisseux qui l'enveloppe doit être enlevé avec précaution. La pression avec le doigt et la percussion sont les meilleurs moyens pour s'assurer de la présence de l'intestin; le défaut de résistance en dehors du colon est un signe fort important. Quelquefois on reconnaît le colon à sa couleur verdâtre. Enfin il ne faut pas se presser; on ne doit procéder à l'ouverture du colon qu'après s'être assuré par tous les moyens possibles, que c'est bien le gros intestin lui-même et non les intestins grêles recouverts par le péritoine. Comme on le voit, l'incision cruciale profonde permet de disséquer et de découvrir les objets dans une plus grande étendue, et par conséquent de reconnaître comparativement l'intestin qu'il importe d'ouvrir. Lorsqu'on a bien apprécié l'espace celluleux de l'intestin, il faut achever l'opération en ouvrant le colon, et en fixant l'ouverture à la peau par quatre points de suture. On doit aussi faire la suture de la plaie.

Les détails du procédé de M. Amussat concernent l'âge adulte. L'auteur pense qu'ils sont également applicables au nouveau-né, et même que l'opération est plus facile dans ce cas, sans doute parce qu'on n'a pas à manœuvrer aussi profondément. Malgré les assertions de M. Amussat concernant l'assimilation à établir entre la disposition du colon peu après la naissance et à un âge peu avancé, il résulte des nombreuses vérifications auxquelles nous nous sommes livré, que le colon lombaire gauche est souvent pourvu d'un mésocolon, et que cet intestin est ainsi rendu très-libre dans la cavité abdominale. Sur les cadavres de cinq nouveau-nés que nous avons spécialement examinés, à l'occasion du travail de notre thèse, nous avons trouvé trois fois le mésocolon lombaire gauche parfaitement

formé. Sur un des cadavres, le repli péritonéal avait au delà de 2 centimètres. Sans doute l'insufflation de l'intestin ou sa distension écartent les feuillets séreux et rétablissent la liberté de l'espace à atteindre; mais chez beaucoup de sujets cet espace reste très-petit, et l'on comprend combien serait alors chanceuse l'entérotomie lombaire. Chez l'enfant opéré par M. Maisonneuve, le colon, resserré sur lui-même, n'était pas plus gros qu'un *tuyau de plume*. Il est bien difficile que, dans ces cas, la séreuse soit respectée.

Outre la chance d'ouvrir le péritoine, cette méthode expose à des accidents particuliers. Il nous paraît qu'on doit surtout redouter le développement d'inflammations phlegmoneuses diffuses dans une région si profonde et si pourvue de tissu cellulaire. Le tiraillement du colon, qui est très court et qu'il faut ramener jusqu'à la peau, produit un décollement nécessaire qui peut contribuer à ces phlegmasies; enfin la dénudation du rein ne saurait être une circonstance indifférente. Dans l'observation de M. Maisonneuve, cet organe faisait saillie par la plaie.

La méthode lombaire a pu rendre des services chez des adultes; mais on n'opère que sur des nouveau-nés quand on veut remédier par elle aux vices de conformation de l'anus et du rectum; elle perd alors de ses avantages. Quoiqu'il en soit, sa description, mise en regard des méthodes que nous avons précédemment exposées, complète les éléments chirurgicaux nécessaires à l'opérateur pour se décider, et réparer, dans les limites de la puissance de l'art, une disposition congénitale des plus graves.

Faisons remarquer, avant d'entrer dans les détails d'un parallèle, que le chirurgien se trouve en présence d'un cas mortel, qu'en conséquence les arguments que l'on pourrait faire valoir contre la gravité des opérations à pratiquer, n'ont pas de valeur absolue, et ne prennent de la force qu'autant qu'ils mettent en lumière les dangers relatifs de telle ou telle méthode.

Ici trois ordres d'opérations sont en présence. Faut-il recourir à

la méthode périnéale, à la méthode iliaque, ou à la méthode lombaire ?

Les indications de la première méthode sont assez nettement établies, et bien que certains opérateurs se soient promptement décidés à pratiquer l'entérotomie iliaque dans des cas où peut-être il eût suffi d'agir par le périnée, on peut dire que les chirurgiens sont assez unanimes pour préférer l'établissement d'un anus à la région périnéale toutes les fois qu'il y a possibilité d'atteindre le rectum. M. Amussat lui-même n'hésite pas à se prononcer dans ce sens ; il a fait plus, il a cherché à perfectionner la méthode périnéale, qui lui doit un de ses procédés les plus ingénieux. Ainsi, dans un cas d'absence partielle du rectum, la question sera facilement résolue. Si l'intestin manque totalement, il ne peut plus être question que des méthodes iliaque et lombaire, dernières et souvent trop faibles ressources de l'art.

Ces deux méthodes doivent être comparées au point de vue de l'exécution, des dangers et des résultats.

Sous le rapport de l'*exécution*, la méthode de Littre est beaucoup plus simple que celle de Callisen. On agit sur une région formée de couches moins épaisses, sur un intestin moins sujet à des variétés de disposition, plus extensible, et pouvant être plus facilement ramené vers la peau. En général, l'entérotomie iliaque s'exécute plus promptement et l'on peut dire plus méthodiquement.

Sous le rapport des *dangers*, la question est plus litigieuse ; la source principale des dangers est l'ouverture du péritoine. Dans la méthode de Littre, on intéresse inévitablement cette membrane ; dans celle de Callisen, on la respecte ; mais ce dernier résultat, qui forme le côté brillant de la méthode lombaire, est-il aussi réel que ce que l'on assure ? Chez les jeunes sujets surtout, l'existence variable du mésocolon et la ténuité de lames séreuses qui avoisinent l'intestin n'exposent-elles pas à la lésion du péritoine ? Peut-on assurer que, chez les sujets guéris, la guérison n'ait pas eu lieu, bien que la séreuse ait été ouverte. La lecture attentive de certaines

observations prouve que, malgré tous les soins qu'on s'est donnés, cet accident n'a pu être évité. En ce qui concerne l'inflammation, la méthode de Littre ne la provoque pas nécessairement au delà du siège de l'opération ; celle de Callisen ne l'écarte pas non plus d'une manière inévitable. C'est qu'en effet la péritonite, au moins la péritonite diffuse, qui peut causer la mort, ne reconnaît pas pour cause unique et indispensable l'ouverture de la séreuse ; le décollement peut produire le même résultat. Or, si, dans la méthode iliaque, on incise la séreuse, dans la méthode lombaire on la décolle, quand on ne la déchire pas.

Au point de vue des *résultats*, si on envisage ces derniers sous le rapport de la mortalité, les séries connues d'opérations par l'une et l'autre méthode en établissent la gravité générale, mais ne résolvent pas complètement la question. — Les faits relatifs à la méthode lombaire chez les nouveau-nés sont encore très-peu nombreux, et l'on ne peut établir de statistique précise, parce que plusieurs de ces faits ont été publiés d'une manière incomplète. Sur huit cas que nous avons rassemblés, nous trouvons 3 morts, 3 guérisons, 2 résultats ignorés. Nous comptons comme guérisons deux cas dans lesquels l'observation a été publiée peu de temps après l'opération. — Sur 21 opérations d'après la méthode iliaque connues en 1835, on comptait 7 guérisons, 8 morts, 5 résultats ignorés. Les guérisons étaient prouvées par des individus vivants et opérés depuis 17, 18, 27 et 47 ans. — Ces résultats sont loin d'être défavorables à la méthode de Littre, et ils ont l'avantage de démontrer une longue viabilité après l'opération, ce qu'on ne peut pas conclure des faits relatifs à la méthode de Callisen.

Quant aux résultats appréciés chez les individus guéris, on peut les juger différemment. Vaut-il mieux porter un anus artificiel dans la région lombaire que dans la région iliaque ? Quelques chirurgiens l'assurent, d'autres le contestent ; les malades s'accordent sans doute pour trouver l'un et l'autre siège fort incommode, et on ne le comprend que trop en songeant que les anus artificiels sont dé-

pourvus de sphincter, et qu'il faut boucher les ouvertures par des moyens prothétiques particuliers. Suivant M. Amussat, on observerait plus souvent la diarrhée et le prolapsus de la muqueuse intestinale chez les sujets opérés par l'entérotomie iliaque que chez ceux qui l'ont été par l'entérotomie lombaire.

En résumé, malgré l'heureux patronage donné par M. Amussat à la méthode de Callisen, nous ne pensons pas que, pour remédier aux cas d'absence partielle ou totale de l'anus et du rectum, la méthode de Littre soit détrônée. Si nous avions à pratiquer l'entérotomie, nous la choisirions encore, et pour dire toute notre pensée, la méthode, d'origine si modeste, de Callisen a été trop vantée. Le chirurgien danois désespérait de son idée ; le chirurgien français qui s'en est emparé a trop compté sur sa valeur.

Paris, 28 mars 1851.

TABLE.

| | Pages. |
|---|--------|
| I. — QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR L'ANATOMIE ET LE DÉVELOPPEMENT DE L'ANUS ET DU RECTUM..... | 6 |
| II. — CLASSIFICATION DES VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM. — ÉTUDE IMMÉDIATE DES ESPÈCES. — OBSERVATIONS..... | 14 |
| 1° Rétrécissements congénitaux de l'anus et du rectum..... | 18 |
| 2° Imperforations simples de l'anus..... | 24 |
| 3° Imperforations de l'anus avec canal accidentel ouvert à la surface cutanée..... | 29 |
| 4° Communications anormales du rectum avec les cavités muqueuses voisines..... | 37 |
| 5° Absence partielle de l'anus et du rectum..... | 50 |
| 6° Absence totale du rectum..... | 56 |
| 7° Des vices de conformation de l'anus et du rectum associés à des anomalies complexes..... | 61 |
| III. — ESSAI SUR L'ÉTIOLOGIE DES VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM... | 70 |
| IV. — SIGNES PHYSIQUES ET FONCTIONNELS. — DIAGNOSTIC DES VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM..... | 81 |
| § I ^{er} . Diagnostic des vices de conformation dans les cas d'absence de l'anus..... | 84 |
| § II. Diagnostic des vices de conformation, dans les cas où l'anus existe avec ses apparences régulières..... | 98 |
| V. — SUITES NATURELLES. — PRONOSTIC DES VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM..... | 102 |
| VI. — DE LA THÉRAPEUTIQUE DES VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM... | 105 |
| 1° Traitement des rétrécissements congénitaux de l'anus et du rectum... | 110 |
| 2° Traitement des imperforations simples de l'anus et du rectum..... | 116 |
| 3° Traitement des imperforations de l'anus et du rectum, avec communications anormales de cet intestin..... | 121 |
| 4° Traitement de l'absence partielle ou totale de l'anus et du rectum... | 133 |
| A. Méthode périnéale..... | 134 |
| B. Méthode iliaque..... | 140 |
| C. Méthode lombaire..... | 150 |